

GOST - TGL - DIN

Zur Neuorientierung der Standardisierung in der DDR - Von Dr. Roger Giewald

Die gegenwärtige Hauptaufgabe auf dem Gebiet der Standardisierung in der Deutschen Demokratischen Republik besteht darin, die Zusammenarbeit mit den sozialistischen Ländern zu intensivieren, wobei es besonders darum geht, die Standards der DDR (TGL) mit denen der sozialistischen Länder, vor allem mit den sowjetischen GOST-Standards, soweit und so rasch wie möglich abzustimmen. Das bedeutet natürlich gleichzeitig eine weitere Abkehr von den DIN-Normen, die nunmehr seit 45 Jahren vom Deutschen Normenausschuß (DNA) geschaffen und grundsätzlich für Gesamtdeutschland herausgegeben werden.

Diese Maßnahme, die von prinzipieller Bedeutung für die Standardisierungsarbeit in der DDR ist, stößt zum Teil noch auf Unverständnis, und es werden zuweilen Bedenken und Einwände verschiedener Art dagegen erhoben. Die zügige Lösung dieser volkswirtschaftlich und politisch außerordentlich wichtigen Aufgabe erfordert aber Klarheit in den Köpfen aller an der Standardisierung unmittelbar oder mittelbar Beteiligten, also nicht nur der Praktiker, sondern gleichermaßen auch der Wissenschaftler und Studenten. Deshalb sollen im folgenden die wesentlichsten Gründe für die teilweise Umstellung der Standardisierung in der DDR dargelegt werden.

Höheres Niveau der Standards

Als erster Hauptgrund ist anzuführen, daß heute die weitaus meisten DIN-Normen den qualitativen Anforderungen der Volkswirtschaft der DDR nicht mehr genügen. In geringerem Umfang war dies allerdings bereits in den vergangenen Jahren der Fall; deshalb und um die Lücken des DIN-Normenwerkes zu schließen, wird seit rund zehn Jahren in der DDR ein eigenes Standardwerk aufgebaut. Daneben jedoch wurden und werden noch immer eine große Anzahl DIN-Normen angewendet, von denen ein beträchtlicher Teil in der DDR sogar für verbindlich erklärt ist. Die sozialistische Entwicklung der DDR verlangt aber immer geheimerer ein höheres Niveau der Standards; denn hier wird radikaler

standardisiert, werden die Typenzahlen weiter eingeschränkt, werden höchste Qualitätswerte gefordert, werden größere Anforderungen an die Exaktheit der Standards gestellt! Dies erfordert die sozialistischen Produktionsverhältnisse, unter denen die Möglichkeit und die Notwendigkeit gegeben sind, die Anwendung der Standards zwingend vorzuschreiben, was in der kapitalistischen Wirtschaft auf Grund der anarchischen Produktion und des unerbittlichen Konkurrenzkampfes nicht angängig ist. Für die Bundesrepublik stellen die DIN-Normen deshalb lediglich Empfehlungen dar, die nur dann angewandt werden, wenn sie den Profit erhöhen. Sie können für die Wirtschaft der DDR deshalb nicht akzeptiert werden, weil sie entweder unter rein kapitalistischen Verhältnissen ausgearbeitet und damit von den Monopolen stark beeinflusst wurden oder ein Kompromiß zwischen den ökonomischen Bedingungen und Erfordernissen der DDR und der Bundesrepublik darstellen, der in den meisten Fällen durch die grundsätzlich gegenteilige Entwicklung der beiden deutschen Staaten hinfällig geworden ist. Hinzu kommt, daß zahlreiche DIN-Normen inhaltlich veraltet sind, d. h. nicht dem neuesten Stand der Wissenschaft und Technik entsprechen. Auch hat die Erfahrung gezeigt, daß das Tempo der DNA-Arbeit für die DDR völlig unzulänglich ist.

Gegen Störversuche

Der zweite Hauptgrund für die Neuorientierung der Standardisierung in der DDR ergibt sich aus der Notwendigkeit, die Störversuche westdeutscher Regierungs- und Wirtschaftskreise gegen die Wirtschaft und damit gegen den sozialistischen Aufbau der DDR unwirksam zu machen. Der Boykott gegen den innerdeutschen Handel, die Nichterfüllung vertraglicher Lieferverpflichtungen und andere Störmanöver seitens der Bundesrepublik zwingen die DDR, ihre ohnehin bereits umfangreichen Handelsbeziehungen zu den sozialistischen Staaten, besonders zur Sowjetunion, zu festigen und zu erweitern. Um diesen internationalen Warenaustausch und die gegenseitigen Liefe-

rungen von Ersatzteilen zu erleichtern und zu beschleunigen, liegt es auf der Hand, auch die nationalen Standards dieser Länder einander anzugleichen. Für die DDR kommen dabei in erster Linie die GOST-Standards in Betracht, nicht nur, weil diese die höchstentwickelte Technik beinhalten, sondern auch, weil die Sowjetunion ihr stärkster Handelspartner ist. Beispielsweise lieferte die DDR der Sowjetunion Maschinenbauerzeugnisse jährlich im Gesamtwert von

notwendigen Prüfverfahren zum Nachweis dieser Kennwerte. Alle anderen Forderungen an die Erzeugnisse, die keinen Einfluß auf deren Austauschbarkeit haben, werden nicht international vereinheitlicht, sondern von jedem Land entsprechend seinen Möglichkeiten und Bedingungen gesondert festgelegt, wodurch also noch genügend Spielraum für die Wahrung spezifischer nationaler Belange und Interessen jedes Landes bleibt. Auch wird der Zeitpunkt für die

ordentlich umfangreiches, qualitativ hochwertiges Standardwerk verfügt.

Solche internationalen Übereinkommen sind meist sehr schwierig, und es dauert zuweilen Jahre, bis ein befriedigendes Ergebnis vorliegt; denn die Abstimmung erfordert große Sorgfalt und mannigfache Untersuchungen, weil ein Standard oft mit mehreren anderen kommuniziert. Wie langwierig und kompliziert eine Aufgabe sein kann, zeigt sich am Beispiel Passungen: Bekanntlich werden in den sozialistischen Ländern zwei verschiedene Passungssysteme verwendet, das System der ISO-Passungen und das System der OST-Passungen. Eine Vereinheitlichung bzw. eine Einigung aller sozialistischen Länder auf nur eines der beiden Systeme kam nicht in Betracht, da die Umstellung von einem System auf das andere für kein Land volkswirtschaftlich zumutbar wäre; in der DDR hätten die Umstellkosten schätzungsweise 1 Milliarde DM betragen. Deshalb wurde in vierjähriger Forschungsarbeit unter maßgeblicher Beteiligung der DDR (TU Dresden, Institut für Technische Wissenschaften) ein Vorschlag für ein Vergleichssystem („Umsteigeschlüssel“) geschaffen, auf dessen Grundlage die beiden Passungssysteme gegenseitig bedingt vertretbar sind. Ein solcher Umsteigeschlüssel hat für den internationalen Austausch von Maschinenbauerzeugnissen eminente Bedeutung.

Die Abstimmung der nationalen Standards innerhalb des sozialistischen Lagers geschieht in einer bestimmten Dringlichkeitsreihenfolge, bei der erklärlicherweise die Erzeugnisse der Schwarz- und Buntmetallurgie für Schwer- und Leichtmetalle sowie viele Erzeugnisse des Maschinenbaus (besonders Ersatz- und Verschleißteile) an der Spitze rangieren. Selbstverständlich können nicht alle nationalen Standards in Übereinstimmung gebracht werden; denn jedes Land hat bestimmte Eigenheiten der Produktion und Konsumtion, die sich einer Vereinheitlichung entziehen.

Eine wirtschaftspolitische Aufgabe

Abschließend sei betont, daß die brüderliche Zusammenarbeit der sozialistischen Länder auf dem Gebiet der Standardisierung hervorragende Möglichkeiten zur Förderung der wirtschaftlichen Beziehungen sowie zur ökonomischen und politischen Stärkung des ganzen sozialistischen Lagers erschließt. Diese Möglichkeiten müssen künftig viel stärker als bislang genutzt werden - eine Forderung, die in der gegenwärtigen Situation besonders für die DDR gilt. Zunächst kommt es also darauf an, eine weitgehende Übereinstimmung der Standards der DDR mit den sowjetischen GOST-Standards herbeizuführen.

Auch für die Wissenschaftler der TU Dresden gibt es Möglichkeiten, die genannten Bestrebungen tatkräftig zu unterstützen; denn viele von ihnen sind seit Jahren an der Schaffung neuer DDR-Standards und an Beratungen über die Vereinheitlichung nationaler Standards unmittelbar beteiligt. Es besteht kein Zweifel daran, daß alle an der TU tätigen Wissenschaftler die Richtung der beschriebenen Wege erkennen und darum bemüht sein werden, bei ihrer künftigen Mitarbeit an Standardisierungsaufgaben wie auch in ihrer Forschungsarbeit sich mehr als bisher auf die GOST-Standards und auf die Empfehlungen zur Vereinheitlichung nationaler Standards der sozialistischen Länder zu orientieren.



3 Milliarden DM, während sie gleiche Erzeugnisse nach Westdeutschland und Westberlin jährlich im Gesamtwert von nur 120 Millionen DM exportierte.

Zusammenarbeit der sozialistischen Länder

Mit dem zweiten eng verknüpft, jedoch viel umfassender, ist der dritte Hauptgrund, nämlich die wirtschaftliche und politische Zusammenarbeit aller sozialistischen Länder, die sich aus den gleichen wirtschaftlichen und politischen Verhältnissen, Interessen und Zielen ergibt. Dieses fruchtbare Zusammenwirken ist der Hauptweg zum weiteren Aufschwung der sozialistischen Weltwirtschaft und bildet die Grundlage für die fortschreitende Arbeitsteilung, Kooperation und Spezialisierung der beteiligten Staaten. Damit unlösbar verbunden ist die einheitliche Ausrichtung der Standardisierung, die weitgehende Übereinstimmung der nationalen Standardwerke. Um dies zu erreichen, arbeiten die Standardisierungsorgane der sozialistischen Länder bereits seit 1956 zusammen. Sie tauschen technische Dokumente, Gedanken, Vorschläge und Meinungen zu Teilproblemen schriftlich, gelegentlich auch mündlich, untereinander aus und führen jährlich Konferenzen durch, auf denen Grundsatzzfragen der Zusammenarbeit beraten, gemeinsame Aufgaben festgelegt und schließlich Empfehlungen zur Vereinheitlichung nationaler Standards verabschiedet werden. Das Ziel dieser Vereinheitlichung ist vor allem die Gewährleistung der Austauschbarkeit von Rohstoffen, Halbfabrikaten und Fertigerzeugnissen. Sie umfaßt nur Hauptkennwerte der Produkte bezüglich Abmessungen und Qualitäten sowie die



Einführung der internationalen Empfehlungen in den einzelnen Ländern nicht vorgeschrieben. Hierzu heißt es in den Grundprinzipien der Vereinheitlichung nationaler Standards der sozialistischen Länder:

„Die nationalen Organisations für Standardisierung nehmen die auf der Konferenz der Standardisierungsorgane angenommenen Empfehlungen für die Vereinheitlichung in ihre nationalen Standards auf, und zwar in dem Umfang und zu den Terminen, die durch jedes Land unter Berücksichtigung des Bedarfs und der erforderlichen Vorbereitung der Produktion bestimmt werden ...“

Diese Freizügigkeit wird in der DDR noch zu weitgehend in Anspruch genommen; bis zum 31. Juli 1961 waren von den damals vorhandenen 136 Empfehlungen zur Vereinheitlichung nationaler Standards erst 69 in DDR-Standards berücksichtigt. Im eigenen wie im gemeinsamen Interesse aller beteiligten Länder muß die Realisierung der auf den Konferenzen gefaßten Beschlüsse in der DDR künftig schneller erfolgen.

Prinzip: Völlige Gleichberechtigung

Die Standardisierungsorgane der sozialistischen Länder arbeiten nach dem Prinzip völliger Gleichberechtigung zusammen. Bei ihren Beratungen werden stets die besten, wissenschaftlich fundierten Ergebnisse nationaler Standardisierungsarbeit zugrunde gelegt, ganz gleich, aus welchem der Teilnehmerländer diese stammen. Daß dabei die Sowjetunion eine gewisse Vorrangstellung innehat, nimmt nicht wunder, da sie nicht nur über die reichsten Erfahrungen in der sozialistischen Standardisierung, sondern auch über ein außer-

Der Praxis helfen - hilft der Wissenschaft

UZ-Interview mit Prof. Dr. rer. nat. habil. R. Mayer, Direktor des Institutes für Organische Chemie

Frage:

Die „Universitätszeitung“ berichtet in der vorletzten Ausgabe über die vorbildliche Initiative von Mitarbeitern und Studenten Ihres Institutes bei der Beseitigung der Störaktionen von Westdeutschland. Erhält nach Ihrer Auffassung die Lehr- und Forschungstätigkeit Ihres Institutes durch eine solche unmittelbare Hilfe für die Volkswirtschaft der DDR gleichfalls positive Impulse?

Antwort:

Ja, das ist zweifellos der Fall. Einmal wird die Arbeitsmoral der Studenten dadurch erhöht, daß sie den wirtschaftlichen Nutzen der Praktikumsaufgaben kennen und Überlegungen über ökonomische Fragen anstellen, und zum anderen werden auch wir angeregt, uns mit gewissen praktischen Belangen eingehender als bisher zu beschäftigen.

Hinzu kommt ein enger Kontakt mit den Auftraggebern. Natürlich müssen solche Präparate den didaktischen Erfordernissen des Praktikums entsprechen. In unserem Institut sind dafür die organisatorischen Voraussetzungen geschaffen und Ausbildungsfehler kaum zu befürchten. Selbstverständlich werden wir in der Regel nicht große Mengen eines bestimmten Produktes herstellen, da dies teilweise mit der Ausbildung und der dafür verfügbaren Zeit nicht vereinbar wäre und wir zudem auch mit unseren eigenen Chemikalien in Schwierigkeiten kommen würden. Wir entscheiden von Fall zu Fall, bei welchen Präparaten wir sofort helfen können. Die meisten unserer Studenten sind jedenfalls sehr aufgeschlossen und zur freiwilligen Mitarbeit bereit.

Frage:

Durch welche Faktoren wird die Initiative Ihres Institutes gehemmt, und wie könnten die Hemmnisse schnell überwunden werden?

Antwort:

Im großen und ganzen läuft der Betrieb jetzt reibungslos, wenn auch noch vieles zu verbessern ist. Auch in apparativer Hinsicht sind wir im Institut ein tüchtiges Stück vorangekommen. Das hat zwar unserer Universität und damit unserem Staate viel Geld gekostet, aber wir werden schon in kurzer Zeit den Nutzen offensichtlich machen.

Einige Dinge haben uns in den letzten Wochen beunruhigt: Sowohl in der Ausbildung, als auch in der Forschung machte sich sehr hemmend bemerkbar, daß einfache Grundchemikalien und Ausgangsstoffe plötzlich im Handel nicht mehr zu haben waren. Dies hatte negative Rückwirkungen auf unsere Lehr- und Forschungsarbeit. Wir waren gezwungen, bestimmte Arbeiten vorübergehend abzubrechen und umzustellen. Nur der geringere Teil dieser Schwierigkeiten scheint sich aus der Störfreimachung zu ergeben.

Die Ursachen für diesen Zustand sind nach unseren Vermutungen vielmehr überwiegend darin zu suchen, daß Chemiebetriebe in der DDR, aber auch das Staatliche Chemie-Kontroll- und die Versorgungskontrollen, ihren Aufgaben nicht voll gerecht werden. Eine schnelle, positive Veränderung der Arbeitsweise der Staats- und Wirtschaftsorgane würde natürlich auch viele derartige Hemmnisse beseitigen.

Frage:

Wie schätzen Sie die Tätigkeit der

Staatsorgane bei der Überwindung der von Ihnen aufgezeigten Hemmnisse ein?

Antwort:

Von der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik wurde die Verantwortlichkeit der Staatsorgane gegenüber der Wissenschaft klar festgelegt. Die 14. Tagung des ZK der SED hat erneut die großen Aufgaben der Wissenschaft in der gegenwärtigen Periode unterstrichen.

Die Erfüllung dieser Aufgaben setzt natürlich auch eine vorbildliche Arbeit des Staatsapparates und der Wirtschaftsorgane voraus. Wie dargelegt, war diese Arbeit in der Vergangenheit nicht immer voll zufriedenstellend, wodurch eben auch wir gehemmt wurden.

Um eine erforderliche Veränderung in die Wege zu leiten, wandten wir uns deshalb an den Bevollmächtigten der Zentralen Kommission für Staatliche Kontrolle im Bezirk Dresden.

Wir waren sehr erfreut über das prompte Arbeiten der Staatskontrolle, die unsere Besorgnisse betrifft der Chemikaliensituation zentral aufgriffen und uns schnell, unbürokratisch und verlässlich halfen.

Wir möchten dafür den hauptamtlichen Mitarbeitern der Staatlichen Kontrolle, besonders aber auch dem Leiter des ehrenamtlichen Helferkollektivs der Staatskontrolle an unserer Technischen Universität, Herrn Dipl.-Ing. oec. Horst Brix, danken.

Wenn notwendig, werden wir uns wieder vertrauensvoll an die Staatliche Kontrolle wenden.

Begeisterter Wasserbauingenieur

Professor Dr.-Ing. Gustav Gerstenberger 70 Jahre



Am 17. Februar 1962 hat Herr Professor Dr.-Ing. Gustav Gerstenberger sein 70. Lebensjahr vollendet und die guten Wünsche seiner Kollegen und Freunde begleiteten ihn in sein neues Lebensjahrzehnt.

Gerstenberger wurde in Serkowitz bei Dresden geboren. Er studierte an der Technischen Hochschule in Dresden das Bauingenieurwesen und diplomierte Ende 1920 als Wasserbauingenieur. Seine ersten Sporen im Beruf verdiente er sich im Ingenieurbüro für Wasserkräftenanlagen des Herrn Professor Ludin in Karlsruhe. Dann kehrte er 1923 nach Dresden zurück und war bis 1924 als Assistent bei Herrn Professor Dr.-Ing. Hubert Engels und nach dessen Emeritierung bis Oktober 1925 bei Herrn Professor Heiser am Lehrstuhl für Wasserbau der Technischen Hochschule tätig.

Als die Projektierung des Pumpspeicherwerkes Niederwartha begann, wurde er in das Entworbüro des Wasserwirtschaftszweckverbandes Energieversorgung Groß-Dresden aufgenommen und war maßgebend an den Projektierungsarbeiten für das erste große Pumpspeicherwerk in Niederwartha beteiligt. Von 1927 bis 1930 war er beim Staatlichen Kanalbauamt in Leipzig für den Entwurf des Elster-Saale-Kanals und nach dessen Schließung im Staatlichen Kanalbauamt in Halle für den Ausbau der Saale für das 1000-t-Schiff angestellt. Mit Beginn der Bauarbeiten für den Elster-Saale-Kanal wurde er 1933 als Leiter des wieder eröffneten Kanalbauamtes Leipzig berufen und war dort bis zu der durch den zweiten Weltkrieg beding-

ten Einstellung der Bauarbeiten tätig. An unserem Neuaufbau nahm Gerstenberger sofort wieder teil. Er wurde Anfang 1950 zur damaligen Hauptverwaltung Wasserwirtschaft der Landesregierung Sachsen für die Mitarbeit an den vielseitigen neuen Aufgaben auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft berufen und übernahm 1952 den Aufbau einer Projektierungsgruppe, die speziell für die Projektierungen der Pumpspeicherwerke der DDR gegründet und 1956 in VEB Energieprojektierung als Außenstelle Dresden eingegliedert wurde. Als besondere Aufgaben waren hier der schwerige Neuaufbau und die Erweiterung des Pumpspeicherwerkes Niederwartha und der Entwurf für das Pumpspeicherwerk Hohenwarte II an der Saale zu bearbeiten, das zu den leistungsstärksten in Europa zählt und im kommenden Jahr 1963 seinen Teilbetrieb aufnehmen wird.

Gerstenberger promovierte 1951 in der Fakultät für Bauwesen der Technischen Hochschule Dresden mit einer Dissertation über die „Theorie, Bedeutung und Anwendung der Pumpspeicherung“ und übernahm ab 1952 die Lehraufträge für Verkehrswasserbau und Wasserkräftenanlagen am Institut für Fluß- und Seebau der TH Dresden. Für seine verdienstvolle Mitarbeit wurde er 1956 durch Ernennung zum Professor für Wasserbau nebenamtlich geehrt.

Professor Dr. Gerstenberger ist durch zahlreiche Veröffentlichungen über Probleme der Pumpspeicherung im In- und Ausland weit bekannt geworden.

Durch seine Mitarbeit in der Arbeitsgruppe Stahlwasserbau des Zentralen Arbeitskreises Forschung und Technik in der Sektion Wasserkräftenwerke und Pumpspeicherwerke des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe machte er sich besonders verdient.

Gerstenberger ist ein Wasserbauingenieur, der mit Begeisterung in seinem Beruf auftritt und dabei seine persönlichen Interessen hinter die beruflichen zurückstellt. Seine großen Erfahrungen, sein sicherer Blick für technische und wirtschaftliche Gesichtspunkte und sein ausgeglichenes Wesen befähigten ihn zu seinen großen Leistungen in Praxis und Lehre und machten ihn zu einem allseitig geschätzten Fachmann und Kollegen.

Alle, die Professor Dr. Gerstenberger kennen und schätzen gelernt haben, beglückwünschen ihn aus Anlaß seines 70. Geburtstag und wünschen ihm auch weiterhin Gesundheit, körperliche und geistige Frische und Freude an seinen Arbeiten für die Wasser- und Energiewirtschaft unseres Landes und als Lehrer und Erzieher unserer Jugend.

Prof. Dipl.-Ing. Wobus