

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 94 (1976)
Heft: 6

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Dass er auch Architekten, Baumeister und Ingenieure zu den Intellektuellen zählt, löste in der Versammlung viel Heiterkeit aus.

Wie aber sollen die künftigen Bauaufgaben finanziert werden unter dem Aspekt der Stabilitäts- und Geldpolitik? Nach Schürmann kann sich zwar die öffentliche Hand durchaus noch weiter verschulden. Auf dem Geld- und Kapitalmarkt liegen aber von seiten der Anleger gewisse Risiken, hervorgerufen durch ein allzu einseitiges Engagement des Bundes. So versucht der Bund mit einem *Bonussystem*, auch Kantone und Gemeinden zu Investitionen zu ermuntern.

Vom «Doppelleben» des Staates

Weit skeptischer sah der Aarauer Jurist *Thomas Pfisterer* die gegenwärtige Lage. Die *öffentliche Hand ist wohl der wichtigste Arbeitgeber der Bauwirtschaft* im ganzen, übt aber gleichzeitig noch die *ordnende Funktion im Staat* aus. Dieses «Doppelleben» vermag dem Kunden gewisse Einblicke in den Ablauf politischer Entscheidungsprozesse zu geben. Diese allerdings seien in einer ultra-föderalistischen Struktur wie der unsern, schwer in Gang zu bringen, ja sie würden eigentlich erst dann zu spielen beginnen, wenn sich gewisse Krisenerscheinungen einstellen. Pfisterer glaubt, mehr denn je seien Impulse notwendig, um diese unbewegliche Maschinerie in Gang zu bringen. Und dass Impulse auf dem Gebiet der *Gemeinde* zum mindesten jeder selbst geben könne, das müsse eigentlich nicht mehr gesagt werden.

Andererseits wollte er keine «politische Perspektivstudie» über politisches Verhalten und Handeln geben, denn es seien hierzulande die politischen, ökonomischen und wohl auch soziologischen Verhaltensweisen unserer Bevölkerung noch recht wenig bekannt. Hier wäre offensichtlich noch ein gutes Stück schöner Forschung zu leisten (was eigentlich – und nicht nur in diesem Bereich – mit der Kürzung der Forschungsbeiträge an den Nationalfonds in einem eklatanten Widerspruch steht). Vorerst wird man sich aber mit Plausibilitätsurteilen oder wie es so schön heisst, mit dem gesunden Menschenverstand begnügen müssen.

Ähnlich waren die Äusserungen des Unternehmers *Hans Frutiger* aus Thun. Auf Grund der künftig steigenden Bauinvestitionen der öffentlichen Hand wird der Unternehmer sein Verhältnis zum Staat überprüfen müssen. Die Unternehmer aller Schattierungen werden sich um ihre *Verantwortung* gegenüber der Öffentlichkeit nicht mehr drücken können und sich vermehrt mit *wirtschafts- und ordnungspolitischen Fragen* zu befassen haben.

Wie geht es weiter?

Konrad Basler gab zu bedenken, es könne nicht die Bauwirtschaft allein für den *Investitionsüberhang* verantwortlich gemacht werden. Die neuen Spitäler von Wetzikon, Uster, das Triemli, die neue Frauenklinik (mit einer Kapazität von Dreivierteln des Kantonsspitals) oder der Flughafen Kloten seien schliesslich erst auf Grund der vom Souverain bewilligten Kredite gebaut worden. Und wie verhält es sich mit den zahlreichen Einkaufszentren?

Es stellen sich aber auch sehr *ernsthafte Personalprobleme*. Viele Büros und Unternehmungen seien *kopflastig* geworden. Man entlasse sehr ungern das Kader, das über Spezialkenntnisse verfügt, die erst einen geistig anspruchsvollen Dienstleistungssektor ausmachen. Mangelnde Qualität in diesem Bereich (Schadenfälle) wirkt sich zum Nachteil der ganzen Branche aus, was im übrigen auch *Cogliatti* bemerkt hatte. Basler sieht deshalb in der *Kurzarbeit* eine Lösung dieser Frage. Und was soll mit den stellenlosen Absolventen der ETH und der Technischen Lehranstalten geschehen?

Nach Basler müssen neue, dem Strukturwandel angepasste Dienstleistungen gefunden und gepflegt werden. Der beschränkten Mittel wegen muss aber auch an den *Export von Dienstleistungen* gedacht werden, ohne dass die FIB gerade in FGB unbenannt werden muss, nämlich in Fachgruppe für gewerbliches statt industrielles Bauen.

*

Die von der *Fachgruppe für industrielles Bauen* (FIB) wiederum gut organisierte Veranstaltung im neuen Schulhaus von Engelberg hatte in *Peter Lüthi* einen gewiegten Tagungsleiter. Leider war viel zu wenig Zeit vorhanden zur Diskussion im Plenum. Es ist grotesk zu hören, demnächst solle eigens eine Veranstaltung durchgeführt werden, um das in Engelberg gehörte zu diskutieren. Auch scheint das Interesse an solchen Tagungen etwas zu schwinden. Es wird zwar ständig über den gegenwärtigen Stand der Misere und was für die Zukunft zu erwarten sei, berichtet, aber eine einigermaßen zuverlässige Analyse, wie es zum Boom der siebziger Jahre gekommen ist, vermisst man. Stets wird die freie Marktwirtschaft beschworen, aber niemand ist offensichtlich bereit, gewisse Korrekturen vorzunehmen, um ein allzu drastisches Ausschlagen ökonomischer Zyklen einigermaßen im Rahmen zu halten. Und kaum werden die politischen Wirkungen nach links wie nach rechts diskutiert, die eine solche Situation beinhalten kann. Und es ist ja auch nicht damit getan, wenn man am Ende einer solchen Tagung hört, die Professoren hätten nun gesprochen, aus dem Dreck müssen wir aber selbst kommen.

Kurt Meyer

Umschau

Deutsches Konzept für Beseitigung radioaktiver Abfälle

Eine klare Antwort auf die Frage nach der Beseitigung der radioaktiven Abfälle von Kernkraftwerken gab ein Symposium des Deutschen Atomforums in Mainz (19. und 20. Januar 1976), auf dem Fachleute von Regierung, Forschung und Industrie einen Überblick auf den Stand der internationalen Arbeiten zu diesem Thema vermittelten und das Konzept für Wiederaufbereitung und Endlagerung in der Bundesrepublik Deutschland darlegten.

In Deutschland werden im Jahre 1985 aus etwa 50 Kraftwerken mit Leichtwasserreaktoren insgesamt rd. 1500 t abgebrannter Brennelemente anfallen. Diese und alle übrigen radioaktiven Abfälle werden in einer bis dahin zu erstellenden zentralen Anlage gesammelt, in der Zwischenlager, eine Wiederaufbereitungsanlage sowie das Endlager für die hoch-

aktiven Abfälle an einem Ort vereinigt sind. Alles in der Wiederaufbereitungsanlage nach bewährten Methoden gewonnene Uran und Plutonium soll dann als Brennstoff in die Kernkraftwerke zurückgeführt werden. Das Endlager, bei dessen Bau die Erfahrungen mit der deutschen Versuchsanlage im ehemaligen Salzbergwerk Asse herangezogen werden, wird in einer geologisch sicheren Salzformation rd. 1000 m tief eingerichtet. Auf dem Symposium wurde betont, dass die rechtzeitige Lösung der noch bestehenden technischen Probleme zwar schwierig sei, aber ausser Zweifel stehe.

Bei der Verwirklichung dieses Konzeptes wird der deutsche Staat die Rolle des Koordinators übernehmen und verschiedene Teilvorhaben finanzieren. Er fühle sich ausserdem verpflichtet, kleineren Nachbarländern seine Erfahrungen bezüglich Aufarbeitung und Endlagerung zur Verfügung zu stellen und unter Umständen auch deren abgebrannte Brennelemente für eine gewisse Zeit aufzuarbeiten.

DK 621.039.7

Gasbohrplattform mit Betonfundament

Sea-Mac 1, die erste Nordseeanlage mit Betonfundament, die in Grossbritannien gebaut wird, befindet sich nun in Ardyne Point, Firth of Clyde, Schottland, kurz vor der Vollendung.

Nach Aufbau des Stahldecks in tiefem Wasser wird die Sea-Mac 1 nach dem Friggfeld abgeschleppt werden und dort als Teil des Elf-Aquitaine-Komplexes zur Gewinnung und Verarbeitung von Nordseegas zum Einsatz gelangen. Die beiden Türme sind 84 m hoch, so dass die Struktur vom Meeresboden bis zur Unterseite des Decks eine Gesamthöhe von 126 m hat. Die Struktur, die von der anglo-französischen Firma McAlpine/Sea Tank entwickelt und gebaut wurde, wird in 90 m tiefem Wasser stehen. Es ist dies eine von drei Eisenbeton-Produktionsplattformen, die in Ardyne Point gebaut werden.

DK 622.24

Energiesparmassnahmen in Bundesbauten

Die Direktion der eidg. Bauten hat in Zusammenarbeit mit weiteren interessierten Stellen ein provisorisches Wärmehaushaltkonzept für Gebäude des Bundes ausgearbeitet und es in ihrem Bereich ab sofort als verbindlich erklärt. Die Weisung will unter Beachtung der Forderungen des Umweltschutzes den Energieverbrauch in den Gebäuden allgemein senken und eine bessere Diversifikation der zu Heizzwecken verwendeten Energieträger erreichen. Es sind im wesentlichen folgende Massnahmen vorgesehen:

- Beschränkung der Anforderungen an das Raumklima durch Begrenzung der Raumtemperaturen (z. B. Büros: 20°) und der täglichen Beheizungszeiten sowie Verminderung des Einsatzes lufttechnischer Anlagen (Klimaanlagen);
- Verbesserung des Wärmeschutzes der Gebäude durch bauliche Massnahmen wie Baukörpergestaltung, Ausrichten der Gebäude, Isolation der Aussenwände und des Daches, Beschränkung der Fensterflächen, Gestaltung der Fenster, Dichtung der Fugen usw.;
- Optimierung der Heizungsanlagen, Verbesserung der Regeltechnik, Rückgewinnung von Wärmeverlusten, Ueberwachung der Feuerungseinrichtungen durch regelmässige Kontrollen (Serviceverträge);
- Abbau der Heizölabhängigkeit durch Anschluss der Gebäude an öffentliche Fernheizkraftwerke einerseits, durch Ausweichen auf andere Energieträger wie Gas, Kohle, Elektrizität und Holz andererseits (teilweise bereits in Normalzeiten, teilweise in Zeiten gestörter Zufuhr); Einrichtung polyvalenter Feuerungsanlagen;
- Verbesserung der Lagerhaltung an flüssigen und festen Brennstoffen;
- Rücksichtnahme auf den Umweltschutz durch Begrenzung der Emissionen (Abgase); Wahl der Feuerungsart bei Neuanlagen, Ersatz defekter Kessel, Brenner, Kamine und Heizöltanks.

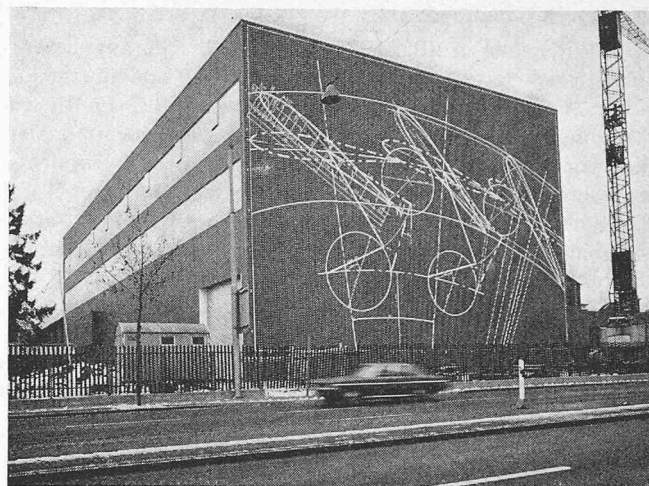
Diese Massnahmen sollen zur Energie-Einsparung beitragen und weitere Kreise ermuntern, ihre Anstrengungen auf diesem Gebiet zu intensivieren.

DK 620.98

Direktion der eidg. Bauten

Ein Konstruktionsplan auf der Fabrikfassade

Was aus Distanz wie ein abstraktes Bild aussieht, erweist sich aus der Nähe als technischer Plan. Als die Maschinenfabrik Escher Wyss in Zürich an der Pfingstweidstrasse – dem breiten Strassenzug zwischen Limmattal-Autobahn und Stadt – eine neue Halle für die Bearbeitung von Grosswerkstücken errichtete, beauftragte sie den Künstler Urs Raussmüller mit der Fassadengestaltung.



Firma und Künstler waren sich einig, dass es nicht nur darum gehen konnte, eine 600 m² grosse Wand von kühler Sachlichkeit zu verschönern. Vielmehr sollte die Malerei einen direkten Bezug zu Escher Wyss haben und zum Verständnis für die Arbeit in einer Maschinenfabrik beitragen. Urs Raussmüller entschied sich dafür, einen technischen Plan in etwa 35facher Vergrösserung originalgetreu auf die Fassade zu reproduzieren. Damit wird ein Eindruck von der «technischen Sprache» vermittelt, die der Tätigkeit sowohl in den Entwicklungs- und Konstruktionsbüros wie auch in den Werkstätten zugrunde liegt.

Der gewählte Plan stammt zwar aus dem Wasserturbinenbau, steht aber stellvertretend auch für alle anderen Escher-Wyss-Produkte. Dargestellt sind drei von insgesamt 24 ringförmig angeordneten sogenannten Leitschaufeln, mit denen der Wasserzufluss zum Turbinenlaufrad geregelt wird. Von jeder Schaufel ist der mögliche Verstellbereich angegeben; die oberen Kreise bezeichnen die normale Durchflussweite, die unteren Kreise den Verstellweg des Reguliermechanismus.

DK 72.017

Die Kathedrale von Lausanne (Berichtigung)

Im Artikel über die Kathedrale von Lausanne (SBZ 1975, H. 51/52, S. 833) ist zu berichtigen:

- Rudolf von Habsburg ist im Jahr vor seiner Anwesenheit in Lausanne *erst*, und nicht der erste deutsche König geworden.
- Die Bildlegende S. 833 gehört zu einem anderen Cliché – es muss heissen: «Arkade der Empore an der Ostseite des südlichen Querhauses. Eminent gotisch ist die membranartige, von einem grossen Vierpass perforierte Füllung des Bogenfeldes».

DK 726

Persönliches

Dr. Ing. W. Ziemba, beratender Ingenieur ASIC, SIA, Zürich (Lüftung, Heizung, Sanitär, Verfahrenstechnik), der in diesem Monat sein 25jähriges Jubiläum der projektierenden Tätigkeit begeht, hat sein Büro in Ingenieurgemeinschaft umgewandelt. Der erste Partner ist Ing. E. Hauber. Weitere Partner werden später aufgenommen.

DK 92

Schweizerische Bauzeitung

Die Jahrgänge 1923 bis 1957 sind gebunden erhältlich bei Frau N. Hockenjos-Fravi, Birsigstrasse 18, 4054 Basel. — Die Jahrgänge 1918 bis 1975 hat vollständig abzugeben: Albert Stevenin, 39, Route de Troinex, 1227 Carouge/Genève, Tel. 022 / 42 29 06.

DK 05:62

Barock in Graubünden

Wir haben in SBZ 1975, H. 51/52, S. 836, auf die vorzüglich redigierte Monatszeitschrift der SBB und angeschlossenen Verkehrsbetriebe aufmerksam gemacht. Es ist ein Vergnügen, auf ähnlich gut gemachte regionale und Verkehrszeitschriften hinweisen zu können. Die Zweimonatszeitschrift «Bündnerland – Terra Grischuna» widmet ihr Dezember-Heft 1975 ganz dem Thema «Barock in Graubünden» mit schön bebilderten, wertvollen Aufsätzen des Bündner Denkmalpflegers Dr. A. Wyss, von Gaudenz Risch, von Prof. Richard Zürcher, Pater Basil Drack OSB in Disentis, und anderen. Es ist besonders erfreulich, wenn Zeitschriften für ein allgemeines, nicht fachlich spezialisiertes Publikum und für den Fremdenverkehr ein so hohes Niveau wahren.

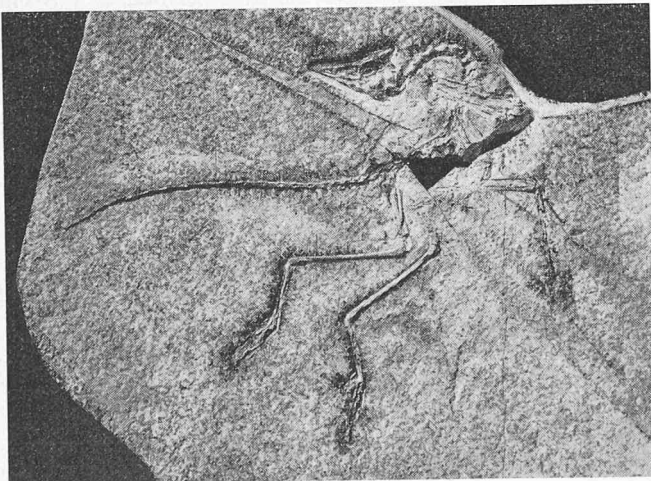
DK 7.034.7

P. M.

Skelettfund des Urvogels Archaeopteryx

Vom «Urvogel» Archaeopteryx lithographica kam im Jahre 1861 in einem Steinbruch bei Solnhofen in Bayern ein erster Skelettfund ans Licht. Da dieser geologisch älteste Vogel neben typischen Vogelmerkmalen (wie zum Beispiel dem Federkleid) auch solche von Reptilien (wie zum Beispiel Zähne, langer Wirtelschwanz) aufweist, gilt Archaeopteryx als das klassische Beispiel eines «missing link», eines Übergangsgliedes zwischen den Reptilien und Vögeln im Sinne der Darwinschen Abstammungslehre. Um die Stammgruppe unter den Reptilien der Jura- oder Triaszeit zu ermitteln, ist eine möglichst genaue Kenntnis der Osteologie von Archaeopteryx erforderlich. Neben den bisher vier Skelettfunden wurde vor kurzem ein fünftes, sehr vollständiges Exemplar beschrieben. Von grösster Wichtigkeit ist hier die gute Erhaltung des Schädels, wonach zusammen mit anderen Skelettmerkmalen eine engere Verwandtschaft mit einer bestimmten Gruppe von Echsen-Dinosauriern vermutet werden kann. Entsprechend der Lebensweise dieser schnellen, zweifüssigen, räuberisch lebenden Vogelvorfahren war Archaeopteryx noch ein schlechter Flieger, dagegen gut an eine mehr bodenbezogene Lebensweise angepasst. Für den Warm-

«Urvogel», Archaeopteryx lithographica, das fünfte und bisher kleinste Skelettexemplar aus den Solnhofener Schichten Bayerns. Diese wurden vor etwa 150 Mio Jahren in einem Randmeer des damaligen Mittelmeeres, der Tethys, abgelagert. Es handelte sich um ein noch junges Tier von etwa Taubengrösse, dessen gut erhaltener Schädel, die langen Hinterbeine, der Wirtelschwanz und weitere Merkmale darauf hindeuten, dass die Vögel wahrscheinlich von bestimmten zweifüssigen Dinosauriern abstammen. Die starke Zurückkrümmung des Halses wird auch bei heutigen Vogeleichen beobachtet und ist auf starken Bänderzug nach dem Erschlaffen der Halsmuskulatur zurückzuführen. Eindrücke des Gefieders sind nur schwach erkennbar. Das wertvolle Original befindet sich im Besitz des Jura-Museums in Eichstätt.



blüter hat das Federkleid primär wohl eine Wärmeschutzfunktion gehabt, war jedoch vorangepasst an das später vervollkommnete Fliegen.

DK 56:591

Förderung der Arbeitsmedizin

Nur wenige Ärzte sind in der Schweiz hauptamtlich als Arbeitsmediziner tätig. Sie sind als Beamte im arbeitsärztlichen Dienst des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit oder im gewerbeärztlichen Dienst der SUVA tätig, ferner in entsprechenden Amtsstellen einiger Kantone und vereinzelt auch als vollamtliche Betriebsärzte in wenigen Grossbetrieben. Im übrigen sind es vorwiegend frei praktizierende Ärzte, die als nebenamtliche Berater zur Lösung spezifischer Fragen der Arbeitshygiene, der Präventivmedizin oder der Sozialmedizin zugezogen werden und in diesem Rahmen die arbeitsmedizinischen Belange vertreten.

Diese Lösung entspricht den Verhältnissen in unserem Land, wo Klein- und Mittelbetriebe vorherrschen. Sie gewährleistet eine enge Verbindung der Arbeitsmedizin mit der Praxis. Eigene Erfahrungen allein machen aber noch keinen Arbeitsmediziner aus. Die Kenntnis gewisser Grundbegriffe, die Verfolgung der Entwicklung im Ausland und der Ergebnisse der arbeitsmedizinischen Forschung gehören dazu. In verschiedenen Ländern bestehen entsprechende Weiterbildungskurse, die schon immer auch von Schweizer Ärzten besucht worden sind.

Auch in der Schweiz hat die Entwicklung in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht. Auf Anregung der interessierten Kreise – Schweiz. Gesellschaft für Arbeitsmedizin, Arbeitshygiene und Arbeitssicherheit, Vereinigung Schweiz. Fabrik- und Betriebsärzte, Schweiz. Gesellschaft für Unfallmedizin und Berufskrankheiten – und mit der Absicht, die Weiterbildung und das Interesse der Ärzte an Fragen der Arbeitsmedizin zu fördern, hat der Zentralvorstand der Verbindung der Schweizer Ärzte beschlossen, in die Weiterbildungsordnung der Verbindung (FMH) den Begriff der Arbeitsmedizin als Zusatzbezeichnung aufzunehmen. Sie soll allen verliehen werden, die als Ärzte für Allgemeine Medizin FMH oder als Spezialärzte FMH anerkannt sind und die eine genau umschriebene zusätzliche Weiterbildung belegen.

Die Weiterbildung umfasst einen theoretischen Teil, ergänzt durch angewandte Tätigkeit in arbeitsärztlichen Institutionen oder in einem unter ärztlicher Leitung stehenden fabrikärztlichen Dienst. Die Dauer von insgesamt einem Jahr lässt sich allerdings nicht mit der reglementierten Weiterbildung während fünf und mehr Jahren für einen FMH-Spezialarzt-Titel vergleichen. Schon deshalb wurde ein selbständiger FMH-Titel für Arbeitsmedizin gar nicht in Erwägung gezogen. Die Arbeitsmedizin soll aber auch praxisnah bleiben und nicht zum Selbstzweck werden. Darum ist die Zusatzbezeichnung nur für Inhaber eines FMH-Titels (für Allgemeine Medizin oder als Spezialarzt) zugänglich, die kraft ihres FMH-Titels schon umfassende Kenntnisse und Erfahrung in kurativer Medizin besitzen. Für alle fachlichen Fragen, wie die Bearbeitung von Vorschlägen für Programme der arbeitsmedizinischen Weiterbildung oder für die Anerkennung von Weiterbildungsinstitutionen und die Beurteilung von Anträgen, wird sich der Zentralvorstand auf die Ärzte in der Schweiz. Gesellschaft für Arbeitsmedizin, Arbeitshygiene und Arbeitssicherheit stützen. Neben Ärzten gehören der Gesellschaft auch Chemiker, Sicherheitsingenieure und andere in ihrem Arbeitskreis zuständige Fachleute an. Der Gruppe der Ärzte in der Gesellschaft soll künftig im Rahmen der FMH-Weiterbildungsordnung der Verbindung der Schweizer Ärzte die gleiche Stellung zukommen wie den Fachgesellschaften anderer medizinischer Spezialgebiete.

DK 614

Pd.