

# Die Unfallverhütung bei der Suva

Autor(en): **Nicolet, S.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gewerkschaftliche Rundschau : Vierteljahresschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes**

Band (Jahr): **47 (1955)**

Heft 9

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-353706>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

renz gefährden werde, hat sich als nicht berechtigt erwiesen. Die starke Beteiligung beweist, daß das Interesse der Mitgliedstaaten ungeschwächt weiterbesteht. Auch die Arbeiterschaft darf es nicht verlieren, schon mit Rücksicht auf den Aufbau der Organisation nicht, die wie keine andere der Arbeiterschaft den ihr gebührenden Platz einräumt. Das Arbeitsgebiet der Konferenz wird sich aber noch mehr verlagern müssen; die gesetzgeberische Tätigkeit wird noch mehr in den Hintergrund treten und ersetzt werden müssen durch die direkte Beeinflussung der Staaten zur Festlegung der in den Abkommen und Empfehlungen festgesetzten Normen, sei es durch Gesetz oder Vereinbarungen. Die Regionalkonferenzen und die Industrieausschüsse sollten im Hinblick auf die noch bestehenden großen Verschiedenheiten in der sozialen Ordnung und der Wirtschaftsverhältnisse weiter ausgebaut werden, ebenso die technische Hilfe in den unterentwickelten Ländern.

*Dr. A. Bohren*

## Die Unfallverhütung bei der Suva

Nach einem dem Verwaltungsrat der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (Suva) in Luzern von Dr. S. Nicolet, Ingenieur, Chef der Abteilung für Unfallverhütung, am 28. Juni 1955 erstatteten Bericht.

### *Einleitung*

Am 25. Februar 1937, also vor mehr als 18 Jahren, wurde zum letztenmal in umfassender Weise Bericht über die Unfallverhütungsabteilung der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (Suva) erstattet. Seither ist in allen Kreisen das Interesse für die Arbeitssicherheit gewachsen, so daß es heute wohl angebracht ist, wieder über die Tätigkeit dieser Abteilung in den verflossenen 18 Jahren zu berichten und einen Blick auf die Zukunftspläne zu werfen.

Die Unfallverhütungsabteilung verfügt über eine Anzahl im Maschinenbau, im Hoch- und Tiefbau oder in der Chemie ausgebildete Ingenieure und Techniker, die den entsprechenden Sektionen zugeteilt sind. Dies sind die «technischen Inspektoren» der Suva, von denen sich einige auch mit der Bekämpfung der *Berufskrankheiten* befassen.

### *Die Aufgaben der Abteilung*

Die Aufgabe unserer technischen Inspektoren besteht darin, die Fabriken, Werkstätten und Baustellen zu besuchen und dem Betriebsinhaber oder dessen Vertreter die zum Schutze seines Personals notwendigen Maßnahmen zu empfehlen.

Diese Besuche erfolgen:

- auf eigene Veranlassung hin, weil der Betrieb auf unserem Inspektionsprogramm steht,
- auf Wunsch des Betriebsinhabers selber, der ein bestimmtes Sicherheitsproblem mit uns zu besprechen wünscht, oder
- nach einem Unfall.

Es ist für uns unerlässlich, die *Ursachen* eines Unfalles zu kennen. Wenn wir eine Unfalluntersuchung durchführen, geht es uns nicht darum, die Verschuldensfrage abzuklären, sondern in erster Linie um die Ermittlung der Unfallursache. Die Kenntnis der Unfallursachen lehrt uns, wie ähnliche Unfälle vermieden werden können. Dies ist bei der heutigen raschen Entwicklung der Technik sehr wichtig, weil stets neue Gefahren auftreten, deren Auswirkungen nicht immer vorausszusehen sind und erst nachträglich erkannt werden.

### *Rechtsgrundlagen und Verordnungen*

Die Tätigkeit der technischen Inspektoren der Suva stützt sich auf:

1. die durch den Bundesrat erlassenen *Verordnungen*, welche somit Rechtskraft besitzen;
2. die von der Suva aufgestellten *Richtlinien* oder Empfehlungen;
3. Art. 65 KUVG<sup>1</sup>, durch welchen die Möglichkeit besteht, auch *Einzelweisungen* zu erteilen.

Die *Verordnungen* sind durch die Unfallverhütungsabteilung der Suva in Zusammenarbeit mit den daran interessierten Berufsverbänden vorbereitete Vorschriften, die dem Bundesrat zur Genehmigung unterbreitet und als gesetzliche Verordnungen erlassen werden. Seit 1937 sind 15 solche Verordnungen erschienen. Es sind dies:

#### *I. Allgemeines*

- Verordnung betreffend Aufstellung und Betrieb von Druckbehältern, vom 19. März 1938;
- Verordnung über Azetylen, Sauerstoff- und Kalziumkarbid, vom 28. Februar 1950.

<sup>1</sup> Art. 65 KUVG, Abs. 1 und 2:

In jedem der in Art. 60 bezeichneten Betriebe hat der Betriebsinhaber oder sein Stellvertreter zur Verhütung von Krankheiten und Unfällen alle Schutzmittel einzuführen, die nach der Erfahrung notwendig und nach dem Stande der Technik und den gegebenen Verhältnissen anwendbar sind.

Die Anstalt ist befugt, nach Anhörung der Beteiligten entsprechende Weisungen zu erlassen; gegen solche Weisungen kann binnen zwanzig Tagen an den Bundesrat rekuriert werden.



## II. Hoch- und Tiefbau

Die Verordnungen betreffend die Verhütung von Unfällen:

- im Kaminfegergewerbe, vom 25. August 1939,
- bei Hochbauarbeiten, vom 2. April 1940,
- bei der Anlage von Gräben, vom 20. Juni 1947,
- bei Hochbauarbeiten unter Verwendung von Hängegerüsten mit beweglicher Plattform für Verputz-, Malerarbeiten usw., vom 27. Mai 1949,
- bei der Verwendung von Kranen und Hebezeugen, vom 22. Juni 1951,
- bei der Gewinnung und Aufbereitung von Gestein, Mineralien, Kies, Sand, Lehm, Torf und ähnlichen Materialien über Tag, vom 6. Mai 1952,
- bei Sprengarbeiten, vom 24. Dezember 1954.

## III. Berufskrankheiten

- Verordnung zur Verhütung von Bleivergiftungen bei der Herstellung und Verwendung bleihaltiger Anstrichstoffe, vom 19. Mai 1942,
- und vor allem die wichtige Verordnung über Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Quarzstaublunge (Silikose), vom 3. September 1948, ergänzt durch drei Verfügungen des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes:
  - 1. über die technischen Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Quarzstaublunge beim Tunnel-, Stollen- und Bergbau, in Schächten, Roll-Löchern sowie bei den für Staumauern und zugehörigen Objekten notwendigen Aushubarbeiten, vom 8. September 1948,
  - 2. über die technischen Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Quarzstaublunge in Eisen- und Metallgießereien, vom 10. Oktober 1951,
  - 3. über die Tauglichkeitsuntersuchungen in der Silikosebekämpfung, vom 10. August 1951.
- Und schließlich:
  - die Verordnung über Berufskrankheiten, vom 11. November 1952.

Zwei neue Verordnungen werden in den nächsten Monaten veröffentlicht:

die eine über die Verhütung von Unfällen an *Holzbearbeitungsmaschinen*, deren Text dem Bundesrat bereits unterbreitet worden ist, und die andere betreffend die Verhütung von Unfällen im Betrieb von *Luft- und Standseilbahnen mit Personenbeförderung*. Diese wird gegenwärtig in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen des Schweiz. Baumeisterverbandes geprüft.



Die von der Unfallverhütungsabteilung der Suva zusammengestellten *Richtlinien* sind Vorschriften, die, im Gegensatz zu den Verordnungen, an sich keine Rechtskraft besitzen. Sie können jedoch auf Grund von Art. 65 KUVG rechtskräftig erklärt werden. Diese Richtlinien enthalten Empfehlungen über die an bestimmten Einrichtungen und Geräten zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen. Seit 1937 hat die Unfallverhütungsabteilung die nachgenannten 21 Richtlinien veröffentlicht:

I. Für verschiedene Gebiete der *Industrie* die Richtlinien betreffend:

- Einrichtung und Betrieb von Reinigungsanlagen, in denen halogenierte<sup>2</sup> Kohlenwasserstoffe, wie Tri- oder Perchloräthylen verwendet werden,
- Bau, Einrichtung und Betrieb von Streichzündfabriken,
- Erstellung von druckfesten, zylindrischen Stahltanks für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten,
- Verhütung von Unfällen beim Unterhalt und bei der Reinigung von Behältern (Tanks), in denen brennbare Flüssigkeiten oder brennbare Gase (Butan, Propan) gelagert werden,
- Verhütung von Vergiftungen, Bränden und Explosionen beim Spritzen von Farben und Lacken,
- Verwendung und Lagerung von Salpetersäure,
- Aufstellung und Betrieb von stationären Gasgeneratoranlagen,
- Einrichtung und Verwendung fahrbarer Stapler,
- Fabrikation von pyrotechnischen Artikeln (Feuerwerk),
- Aufstellung und Betrieb von Silowinden,
- Sackaufzüge, und schließlich
- Verhütung von Unfällen in den Silos.

II. Für *Hoch- und Tiefbauarbeiten* die Richtlinien über:

- Verwendung von durch Treibladungen aus Pulver betriebenen Werkzeugen (Bolzenschießapparate),
- Leitergerüste,
- Schneeräumungsarbeiten auf geneigten Dachflächen,
- Aushub von Gräben mittels mechanischer Einrichtungen,
- Taucherarbeiten,
- Arbeiten auf hölzernen Freileitungstangen.

<sup>2</sup> *Halogene* (griechisch = Salzbildner) Gruppe der sehr stark elektro-negativen Elemente Fluor, Chlor, Brom und Jod. Sie bilden ohne Zutritt von Sauerstoff in Verbindung mit Metallen Salze, wie Natriumchlorid NaCl, und mit Wasserstoff sehr starke Säuren (Wasserstoffsäuren).

### III. Auf dem Gebiet der *Berufskrankheiten*:

- Richtlinien zur Verhütung von Erkrankungen beim Verchromen.

### IV. Schließlich für die *Waldwirtschaft* (in Zusammenarbeit mit der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz in Solothurn) die Empfehlungen betreffend:

- Verhütung von Unfällen bei Holzhauerarbeiten, und
- Verwendung von Seilriesen für den Holztransport (*filo a sbalzo*).

Wenn Einrichtungen oder Maschinen verwendet werden, für die weder eine Verordnung noch Richtlinien über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen bestehen, kann unser technisches Personal, gestützt auf Art. 65 KUVG, *Einzelweisungen* erlassen, welche sich auf die in ähnlichen Betrieben gemachten Erfahrungen gründen.

#### *Schaffung technischer Schutzmittel*

Eine unserer wichtigsten Aufgaben ist, wie bereits gesagt, die *Ermittlung der Unfallursachen*. Wenn die Ursache bekannt ist, muß noch das zweckmäßige *Schutzmittel* gefunden werden. Dieses Problem kann auf Schwierigkeiten stoßen, wenn es sich um eine komplizierte oder besonders gefährliche Maschine oder Einrichtung handelt. Zu diesem Zweck haben wir ein *Konstruktionsbüro*, in welchem mehrere Techniker und Zeichner beschäftigt sind. Ihre Aufgabe ist es, am Reißbrett geeignete Vorrichtungen zu entwerfen, von denen dann eventuell in unserer Werkstätte ein Prototyp angefertigt wird. Wir können so den Betriebsinhabern oder den Maschinenfabrikanten konkrete Vorschläge unterbreiten.

Unser technisches Büro hat auf diese Weise verschiedene *Schutzapparate* geschaffen, deren Erfolg auf dem Gebiete der *Holzbearbeitungsmaschinen* allgemein bekannt ist. Die Schutzvorrichtungen, die wir in den letzten Jahren für die Hobelmaschine und die Oberfräse konstruiert haben, werden ebenso geschätzt wie ihre Vorgänger zur Sicherung der Kreissäge und der Kehlmaschine.

Wir haben auch ein Schutzverdeck für Schleifmaschinen entwickelt, das verschiedene Schweizer Fabriken jetzt serienmäßig herstellen.

Es ist uns gelungen, nach den Exzenterpressen nun auch die Reibspindel- und die Fußpendelpressen zu sichern. Gegenwärtig studieren wir die Sicherung der Tiegeldruckpressen.

In Zusammenarbeit mit der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz in Solothurn haben wir einen *Sicherheitsgurt* geschaffen.



Kurz nach Kriegsende haben wir eine leichte *Schutzbrille*, das Modell 47 L, herausgegeben und arbeiten jetzt an einem neuen, schwereren Schutzbrillentyp, der unser Modell 34 ersetzen soll.

Ferner haben wir einen *Schutzhelm für Elektroschweißer* und ein *Frischlufgerät* gebaut.

Unser Konstruktionsbüro prüft sodann auch die *statischen Eigenschaften der Baukrane*, von denen gewisse vom Ausland importierte Modelle unsern Vorschriften nicht immer entsprechen.

Unsere Konstrukteure haben somit eine vielseitige Tätigkeit. An Beschäftigung wird es ihnen nie fehlen, denn es gibt noch viele Probleme, die einer Lösung bedürfen.

Einige der von uns entwickelten Schutzvorrichtungen werden den Betriebsinhabern direkt von der Suva zum Selbstkostenpreis verkauft. Es genügt jedoch nicht, diese Apparate zu liefern; sie müssen noch so angebracht werden, daß sie für die Bedienung der Maschine nicht hinderlich sind. Dies ist selbstverständlich. Es gibt aber Betriebsinhaber, die nicht immer über das Personal oder die nötigen Kenntnisse verfügen, um diese Arbeiten ausführen zu können. Aus diesem Grunde sind der Unfallverhütungsabteilung 12 Monteure angegliedert, welche die gelieferten Schutzvorrichtungen kostenlos anbringen. Die Schutzapparate erfüllen ihren Zweck nur dann, wenn sie richtig eingestellt und verwendet werden. Die korrekte Handhabung dieser Sicherungen wird dem Aufsichtspersonal und den Arbeitern durch die 6 Maschinisten der Anstalt vorgeführt.

### *Weitverzweigte fachliche Zusammenarbeit*

Die Unfallverhütungsabteilung steht in enger Zusammenarbeit mit einer Anzahl sogenannter *Fachinspektorate*, die sich im Auftrag der Anstalt auf gewissen Gebieten mit der Unfallverhütung befassen und an deren Finanzierung die Suva entsprechende Anteile leistet. Es sind dies:

- das Technische Inspektorat des Schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern,
- das Eidg. Starkstrominspektorat,
- das Technische Inspektorat schweizerischer Gaswerke,
- das Azetyleninspektorat, und
- das Inspektorat der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz.

Im Jahre 1937 wurde beim Schweizerischen Gewerkschaftsbund unter Mitwirkung der Anstalt eine Beratungsstelle für Unfallverhütung gegründet, die 1938 unter dem Namen *Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung* verselbständigt wurde. Diese Stelle befaßt sich mit der Verhütung von Nichtbetriebsunfällen, zum Beispiel im Verkehr, Sport, in Haushaltungen, von Betriebsunfällen in



der Landwirtschaft usw. Leiter dieser Organisation ist seit deren Schaffung durch den Gewerkschaftsbund Herr Emil Joho; die Aufsichtskommission wird durch den Direktor der Suva präsiert.

Der Vollständigkeit halber erwähnen wir noch das *Bergwerksinspektorat*, welches im Jahre 1943 gegründet wurde und sich als Mandatar der Suva mit den damals zahlreichen Kohlenbergwerken zu befassen hatte, die aus kriegswirtschaftlichen Gründen ausgebeutet wurden. Dieses Inspektorat wurde nach Kriegsende aufgelöst.

Wir pflegen auch enge Beziehungen mit dem Unfallverhütungsdienst der Schweizerischen Bundesbahnen in Bern.

### *Enge Zusammenarbeit mit Berufsverbänden*

Ferner hält die Unfallverhütungsabteilung die Zusammenarbeit mit einer Anzahl *Berufsorganisationen* aufrecht, so unter anderen mit dem *Schweizerischen Baumeisterverband*. Dieser besitzt ein eigenes Unfallverhütungsbüro, bei dem drei Ingenieure beschäftigt werden: einer für die deutsche Schweiz, einer für den welschen Teil unseres Landes und einer im Tessin.

Im Jahre 1947 hat die Anstalt mit dem *Verband Schweizerischer Holzbearbeitungsmaschinen-Fabrikanten* und dem *Verband Schweizer Maschinen- und Werkzeughändler* eine Vereinbarung getroffen, um die Zusammenarbeit dieser Verbände mit der Suva auf dem Gebiet der Unfallverhütung fruchtbar zu gestalten. Darin verpflichten sich die Verbandsmitglieder, nur Maschinen und Geräte in den Handel zu bringen, die unsern Vorschriften entsprechen. Dieses Abkommen zeitigte gute Ergebnisse.

Wir stehen auch in sehr engem Kontakt mit dem *Verband Schweiz. Schreinermeister und Möbelfabrikanten*, der jedes Jahr im Schreinerhaus auf dem Bürgenstock Einführungs- und Ausbildungskurse durchführt, an denen auch Fachleute unserer Unfallverhütungsabteilung mitwirken.

Kürzlich, nachdem das schwierige Problem der Sicherung von Sackaufzügen in Zusammenarbeit mit dem *Verband Schweizerischer Müller* gelöst werden konnte, hat dieser für seine Mitglieder eine Beratungsstelle für Sackaufzüge geschaffen.

Ferner stehen wir, durch die Vermittlung der Sekretäre verschiedener Gewerkschaften, auch häufig in Verbindung mit den *Arbeitnehmerverbänden*, mit denen zahlreiche Probleme der Arbeitssicherheit erörtert werden.

### *Mitwirkung in technischen Kommissionen*

Die Suva hat andererseits auch an den Arbeiten verschiedener *technischer Kommissionen*, die sich mit Fragen der Arbeitssicherheit befaßten, mitgewirkt. Im Laufe der letzten Jahre in:

- der von der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt in Zürich einberufenen Kommission zur Durchführung der Untersuchungen für den Vergleich bleihaltiger und bleifreier Oelfarben,
- der interkantonalen Kommission zur Aufstellung des Konkordates über die Seilbahnen und Skilifts ohne eidgenössische Konzession,
- der mit der Zusammenstellung von Richtlinien betreffend Schutzmaßnahmen gegen radioaktive Strahlungen betrauten Kommission des Eidg. Gesundheitsamtes.

Gegenwärtig in:

- der vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein geschaffenen Kommission zur Aufstellung der Normen für die Einrichtung und den Betrieb von Warenaufzügen,
- der Kommission des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins für die Bearbeitung der Vorschriften über schwadensicheres elektrisches Material,
- der Kommission des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) zum Studium der Warn- und Gefahrenfarben, und schließlich
- der vom gleichen Verband gebildeten Kommission zur Vorbereitung von Vorschriften betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Kühlanlagen.

Im Anschluß an die Katastrophe, die sich zu Beginn des letzten Jahres in einer Fabrik chemischer Produkte ereignet hat, wurde auf unsere Veranlassung hin eine Expertenkommission zur Prüfung der Sicherheitsprobleme in dieser Industrie einberufen. Diese Kommission führt ihre Arbeiten immer noch fort.

### *Internationale Verbindungen*

Wir haben auch an mehreren *internationalen Konferenzen* des Internationalen Arbeitsamtes teilgenommen:

- an der technischen Konferenz zur Prüfung des Entwurfes zu einem «*règlement-type de sécurité*» für Fabrikbetriebe, im September/Oktober 1948,
- an der Tagung von Sachverständigen für die Staubverhütung und Staubbekämpfung im Berg- und Stollenbau sowie in Steinbrüchen, im Dezember 1952,
- an der vierten Sitzung der Kommission der chemischen Industrie, im Februar 1955.



## *Fabrik- und Gewerbe-Inspektorate*

Was die Tätigkeit im Inland betrifft, ist noch die Zusammenarbeit der Unfallverhütungsabteilung der Suva mit den *eidgenössischen Fabrikinspektoren* zu erwähnen, die durch einen Beschluß vom Jahre 1937 des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes geregelt ist. Wir erinnern daran, daß die eidgenössischen Fabrikinspektoren auf dem Gebiete der Unfallverhütung Mandatare der Suva sind. Sie treffen sich in regelmäßigen Zeitabständen mit unsern technischen Fachleuten. Diese Zusammenarbeit, die noch vor einigen Jahren nicht ganz reibungslos vor sich ging, wickelt sich heute in positivem Sinne ab.

Gleich verhält es sich auch mit den kantonalen Instanzen, die sich mit der Sicherheit in den Fabriken oder auf den Baustellen zu befassen haben. Im Gegensatz zu den für die Eidg. Fabrikinspektorate geltenden Bestimmungen ist die Suva nicht verpflichtet, mit den kantonalen Stellen zusammenzuwirken. Die Zusammenarbeit — unter Aufsicht der Suva — zwischen allen Instanzen, die sich mit der Arbeitssicherheit befassen, entspricht jedoch dem verfolgten Ziel. Gegenwärtig sind wir daran, diese Koordination zu verwirklichen.

### *Umfangreiche Zukunftspläne*

Wir haben nun über das Wichtigste der vielseitigen Tätigkeit der Unfallverhütungsabteilung der Suva in der Vergangenheit berichtet. Unsere Aufgabe: verhindern, daß Menschen bei ihrer täglichen Arbeit verletzt, verkrüppelt oder gar getötet werden, ist sicher eine der schönsten, die es gibt.

Diese Darlegung wäre jedoch unvollständig, wenn wir nicht auch einen Blick auf die Zukunftspläne der Unfallverhütungsabteilung richteten.

Vorerst im *allgemeinen*:

Wir werden versuchen, einige große Berufsverbände zu bewegen, eigene Unfallverhütungsbüros zu gründen, ähnlich wie dasjenige des Schweiz. Baumeisterverbandes, mit dem gute Erfahrungen erzielt worden sind.

Dann auf dem Gebiete der *Industrie*:

Eine der wichtigsten Aufgaben, der sich die Unfallverhütungsabteilung sozusagen seit der Gründung der Suva gewidmet hat, war die zweckmäßige Sicherung der Holzbearbeitungsmaschinen. Man rechnete mit einem Rückgang dieser Tätigkeit, nachdem die in der Schweiz vorhandenen Maschinen nach und nach mit Schutzvorrichtungen versehen sein würden. Wir stellen aber fest, daß dies nicht der Fall ist und daß die Zahl der alljährlich von der Suva verkauften Schutzvorrichtungen recht erheblich bleibt. Die Unfallverhütungsabteilung wird sich demnach noch während einiger Jahre tatkräftig mit diesem Problem befassen müssen.

Sie hat sich aber auch andern Aufgaben zu widmen, die sie zum Teil schon in Angriff genommen hat, wie zum Beispiel die Sicherung der

- Metallbearbeitungsmaschinen (Drehbänke, Pressen, Schleifmaschinen usw.),
- Personen- und Warenaufzüge, die immer noch zu schweren Unfällen Anlaß geben,
- Hebezeuge im allgemeinen, Krane, Schiebebühnen und dgl. sowie
- gewisser Textilmaschinen usw.

Ferner wurde unsere Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit und oft auch auf die Gefährlichkeit der *Fußverletzungen* gelenkt, die durch den Fall von schweren Gegenständen verursacht werden.

Wir haben darüber eine Untersuchung vorgenommen, die zu folgendem Ergebnis führte:

Während einer Beobachtungszeit von drei Monaten sind der Suva ungefähr 1500 Fußunfälle gemeldet worden. Davon hätten rund 1000 verhütet werden können, wenn der Verunfallte *Sicherheitsschuhe* mit eingebauter Stahlkappe getragen hätte.

In etwa 170 Fällen betrug die Arbeitsunfähigkeit 20 Tage und mehr; drei dieser Unfälle hatten eine Invalidenrente zur Folge.

Im Durchschnitt betrugen die Heilkosten und die Lohnentschädigungen für diese Schadenfälle 660 Fr. pro Unfall. Während dieser dreier Monate gingen durch die erwähnten Unfälle mehr als 8000 Arbeitstage verloren.

Hierauf haben wir eine Aktion zur Verhütung von Fußunfällen durchgeführt und empfehlen das Tragen von Sicherheitsschuhen. Mehrere Schweizer Fabriken bringen bereits solche Schuhe in den Handel, doch ist ihr Preis unseres Erachtens noch zu hoch. Wir sind der Ansicht, daß eine Schutzausrüstung zur Verhütung von Unfällen ein Gegenstand größter Notwendigkeit ist und daher für jedermann erschwinglich sein muß.

Wir werden uns weiterhin bemühen, das Tragen der Sicherheitsschuhe zu fördern und eine Herabsetzung des Verkaufspreises zu erreichen.

Im *Tiefbau* werden sich unsere Ingenieure noch während einiger Jahre mit dem schwierigen Problem der Arbeitssicherheit auf den großen Kraftwerkbaustellen, deren Zahl immer noch im Steigen begriffen ist, sowie auf den übrigen Baustellen zu befassen haben.

Auf dem Gebiet der *Berufskrankheiten* werden wir den Kampf gegen die Silikose, der bereits Früchte getragen hat, energisch fortsetzen. Wir erinnern hier daran, daß die Entwicklung dieser Krankheit, die leider noch unheilbar ist, in unserem Lande besonders durch die *Zürcherische Arbeitsgemeinschaft zur Erforschung und Bekämpfung der Silikose in der Schweiz* verfolgt wird. Diese Organisation,



welche Spezialisten dieser Berufskrankheit vereinigt und zu deren Mitglieder sich auch der Direktor der Suva sowie der Chef ihrer Abteilung für Unfallverhütung zählen, hat schon zahlreiche und wichtige Forschungen auf diesem Gebiete unternommen. Die Silikose, die furchtbarste aller Berufskrankheiten, ist leider nicht die einzige.

Es bestehen nebst dem Quarz noch viele andere Substanzen, die für den Menschen schädlich sind, zum Beispiel Blei, Quecksilber und andere Metalle, Benzol und die organischen Lösungsmittel, radioaktive Stoffe, die durch die Entwicklung der Kernphysik heute auf verschiedenen Gebieten der Industrie Verwendung finden, gewisse plastische Materialien usw. Der überaus rasche Fortschritt der Technik führt immer wieder zur Entdeckung neuer Produkte, deren Eigenschaften gewiß interessant und deren Anwendungsgebiete zahlreich sind, die sich aber oft für die Gesundheit der Leute, die sie handhaben, als gefährlich erweisen. Von verschiedenen Seiten, aus Aerzte- und Arbeiterkreisen wurde der Wunsch geäußert, medizinisch-prophylaktische Untersuchungen nicht nur für Betriebe mit Silikosegefährdung, sondern für alle Industriezweige, in denen das Personal mit gesundheitsschädlichen Substanzen in Berührung kommt, obligatorisch zu erklären. Auch auf dem Gebiet der Berufskrankheiten wird somit die Suva eine noch regere Tätigkeit ausüben müssen.

In der Schweiz ist die Suva die zuständige Instanz für die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten. Sie benötigt zur Ausübung ihrer Tätigkeit ausreichende Kader und genügend technisches Personal.

Es ist indessen klar, daß sie diese Aufgabe nicht allein bewältigen kann. Sie ist auf die aktive Mitarbeit aller Beteiligten angewiesen, sowohl der Arbeitgeber als auch der Arbeiter.

Wir möchten in diesem Zusammenhang erreichen, daß, wo immer möglich, *Sicherheitsingenieure* angestellt werden, das heißt Fachleute, die sich ausschließlich mit der Ueberwachung der Arbeitssicherheit im Betriebe zu befassen haben und denen die nötige Autorität eingeräumt wird, auf jeder Stufe der Hierarchie wirksam einzugreifen.

Schon seit mehreren Jahren sind in verschiedenen Maschinenfabriken Sicherheitsingenieure mit gutem Erfolg tätig. Auch die Großbetriebe der chemischen Industrie beschäftigen solche Fachleute. Auf Anregung der Suva hin wurden ebenfalls auf den meisten Kraftwerkbaustellen Sicherheitsingenieure eingestellt. Es ist im Interesse aller zu hoffen, daß die Schaffung solcher Stellen sich rasch verbreite. Dazu bemerken wir noch, daß die Walliser Regierung kürzlich für die in ihrem Kanton befindlichen Kraftwerkbaustellen nicht nur die Anstellung eines Sicherheitsingenieurs, sondern auch eines Baustellenarztes obligatorisch erklärt hat.

Mit Interesse warten wir das Ergebnis der Versuche ab, die gegenwärtig in Genf auf dem Gebiete des Bauwesens im Gange sind. Vielen ist noch gegenwärtig, daß sich dort im Laufe des Jahres 1954 eine besorgniserregende Zahl an tödlichen Unfällen ereignet hat, welche die öffentliche Meinung ernstlich beschäftigt, ja sogar aufgebracht haben. Die Genfer Sektionen des Schweiz. Baumeisterverbandes und des Schweiz. Bau- und Holzarbeiterverbandes haben gemeinsam eine Aktion zur Verhütung von Unfällen auf den Baustellen des Kantons durchgeführt und beschlossen, daß für jede Baustelle ein «Sicherheitsassistent» zu bezeichnen sei, der für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften verantwortlich ist. Diese «Sicherheitsassistenten» wurden während des letzten Winters in ihre Aufgabe eingeführt und haben kürzlich ihre Funktion übernommen. Dieses Beispiel der Zusammenarbeit zwischen Unternehmern und Arbeitern auf dem Gebiete der Arbeitssicherheit ist besonders erwähnenswert.

### *Der «Faktor Mensch»*

Das bis hierher Gesagte bezieht sich nur auf die *technische Unfallverhütung*, das heißt den Kampf gegen die Unfälle durch die Anwendung technischer Mittel, wie Schutzvorrichtungen für die Maschinen, persönliche Schutzausrüstung für das Personal usw.

Allein mit diesen technischen Mitteln wäre unser Wirken jedoch unvollständig, denn der beste Schutzapparat hat keinen Wert, wenn er nicht verwendet wird. Auch dem wichtigen «Faktor Mensch» muß also Rechnung getragen werden.

Es genügt nicht, Sicherheitsvorschriften zu veröffentlichen und die gefährlichen Maschinen mit Schutzvorrichtungen auszurüsten. Die Schutzapparate müssen auch verwendet und die Sicherheitsvorschriften wirklich beachtet werden.

Dies ist eine andere, sehr wichtige Seite der Unfallverhütung, nicht mehr technischer, sondern psychologischer Natur: die *Erziehung zur Sicherheit*.

Um die psychologische Unfallverhütung zu fördern, haben wir zu Beginn des Jahres 1952 eine *Sektion für Auskunft und Aufklärung* geschaffen. Diese hat die Aufgabe, das Publikum, besonders aber die Berufsverbände der Arbeitgeber und Arbeitnehmer wie auch die Vereinigungen von Angestellten, Werkmeistern und Ingenieuren über die Notwendigkeit der Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten aufzuklären und den Sinn für die Sicherheit zu wecken. Das Fehlen der Gefahrenkenntnis ist nämlich oft die Ursache zahlreicher Unfälle wegen menschlichen Versagens.

### *Aufklärung in Wort, Schrift und Bild*

Bis anhin haben wir die Aufklärung hauptsächlich in Form von *Vorträgen* in den verschiedensten Berufszweigen durch *Kurse* für



Schüler und, besser noch, für die Lehrerschaft der Gewerbeschulen durchgeführt. Ferner ist uns von der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich eine zweistündige Vorlesung während des Sommersemesters übertragen worden. Wir hoffen, diese Tätigkeit in den Schulen noch zu erweitern, denn die Voraussetzungen sind dort besonders günstig. Die Studenten, Schüler und Lehrlinge, an die wir uns jetzt wenden, sind die zukünftigen Arbeiter, Werkmeister, Ingenieure und Betriebsinhaber.

Für die Aufklärung machen wir ebenfalls von *Filmen* Gebrauch. Wir erinnern an den Streifen über die Unfallverhütung und über unsere Bäderheilstätte «Zum Schiff» in Baden, den wir im Jahre 1951 mit eigenen Mitteln gedreht haben und der überall auf reges Interesse stößt.

Letztes Jahr ersuchte uns der Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten um Mithilfe bei der Verwirklichung seines Films «Kehlen und Fräsen von Holz», in welchem die Gefahren der Kehlmaschine und das sichere Arbeiten in vortrefflicher Weise gezeigt werden. Es freut uns, daß unsere Bemühungen auf dem Gebiet der Holzbearbeitungsmaschinen auf diese Art durch einen großen Berufsverband unterstützt und anerkannt worden sind, und sprechen ihm hier unsern aufrichtigen Dank aus.

Wir möchten gerne noch weitere Filme drehen lassen, doch hindern uns die hohen Kosten daran. Vorläufig haben wir dieses Hindernis durch die Anschaffung einiger Filme französischer und deutscher Herkunft über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten umgangen.

Wir haben überdies eine gewisse Anzahl Broschüren veröffentlicht. Es sind dies

- ein Tabellenwerk über die Eigenschaften der gebräuchlichsten Lösungsmittel, Betriebsstoffe und Gase (in Zusammenarbeit mit der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt)
- sowie vier weitere Schriften, betitelt:
- Die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Silikose) im Tunnel- und Stollenbau,
- Vergiftungen und Erstickungen bei unterirdischen Arbeiten,
- Das sichere Arbeiten auf Dächern,
- Leitern und ihre Verwendung.

Ferner sind in verschiedenen Berufszeitschriften mehrere von uns verfaßte *Artikel* über Unfallverhütung erschienen, und wir arbeiten an der Redaktion der kürzlich ins Leben gerufenen «Illustrierten Betriebszeitschrift» sehr aktiv mit.

Die Direktion der Suva wünscht die Aufklärung durch die Presse zu erweitern und zu steigern. Zu diesem Zwecke ist am 1. April dieses Jahres ein neuer, mit der Redaktion technischer Texte vertrauter Mitarbeiter angestellt worden. Nach seiner Einführung in die Organisation unserer Verwaltung wird ihm die Gründung eines Presse-

büros innerhalb unserer Abteilung übertragen werden, mit der Aufgabe, den technischen Zeitschriften systematisch auserlesene Artikel über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten zur Verfügung zu stellen. Später wird er prüfen, ob die Herausgabe einer Suva-Unfallverhütungszeitschrift von Nutzen wäre.

Nun sind wir am Schlusse unseres Berichtes angelangt. Wir hoffen, ein Bild über den Umfang und die Vielseitigkeit der von der Unfallverhütungsabteilung der Suva bereits erfüllten Aufgabe gegeben zu haben. Unsere Bemühungen zur Förderung der Arbeitssicherheit werden in Zukunft nicht etwa nachlassen, sondern sich im Rahmen des Möglichen noch steigern.

*Dr. S. Nicolet, Luzern*

## Die Beratungsstelle für Unfallverhütung im Jahre 1954

Der Jahresbericht 1954 begnügt sich nicht mit der Darstellung der eigenen Tätigkeit, sondern er gibt in interessanter Weise eine Uebersicht über den Stand der Verkehrssicherheit in der Schweiz. Er würdigt alle Bemühungen von Behörden und Verkehrsverbänden zur Förderung der Verkehrssicherheit und stellt mit Befriedigung fest, daß es der Beratungsstelle gelungen ist, als zentrale Auskunft- und Vermittlungsstelle zu wirken und damit die Koordinierung der Arbeiten der verschiedenen Institutionen auf diesem Gebiete zu fördern. Schon das ist verdienstvoll; denn die von einer Stelle mit einer Maßnahme gemachten Erfahrungen müssen bekanntgemacht werden, so daß auch die andern Stellen davon profitieren. Nur so werden die aufgewendeten Mühen und Mittel eine maximale Auswirkung erreichen. Der Unfallverhütung im Verkehrswesen stehen zwei Mittel zur Verfügung. Einmal die technische Verbesserung der Verkehrswege und Mittel und sodann die Verkehrserziehung. Mit beiden hat die Beratungsstelle mit Erfolg gearbeitet. Im Vordergrund des technischen Aufbaues steht heute die auch von der Beratungsstelle empfohlene Schaffung von Autobahnen; aber die Stelle weist mit Nachdruck darauf hin, daß die Verbesserung der *bestehenden* Verkehrswege nicht in den Hintergrund gedrängt werden dürfe. Vieles ist auf diesem Gebiete unter Mitwirkung der Beratungsstelle geschehen, und der reich illustrierte Bericht bringt viele Beweise gelungener Verbesserungen. Der Verkehrserziehung wird immer größere Aufmerksamkeit geschenkt. Der im letzten Berichtsjahr hervorgehobene neue Zweig der Verkehrserziehung, der Schülerverkehrsdienst, bewährt sich, und es stehen bereits über 1000 Schüler in verschiedenen Ortschaften als Patrouilleure im Dienst. Ihre Tätigkeit wird von den Motorfahrzeugführern immer mehr geschätzt. Die Beratungsstelle empfiehlt die Weiterentwicklung dieses Zweiges.