

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75 (1957)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Die Arbeitsabwesenheit in der Industrie  
**Autor:** Bättig, Karl  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-63289>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

durch eine 2,50 m hohe Wand getrennt, so dass 4 m tiefe Stände entstehen. Die Breitereinteilung kann den Wünschen der Mieter angepasst werden. Die Standflächen werden je nach angemeldetem Bedarf eingeteilt und durch starke, galvanisierte, nach aussen abschliessbare Drahtgeflechte abgeschrankt. Innerhalb der Standflächen werden je nach Bedarf der Mieter normierte Betriebsbüros aus Holz und Glas eingebaut. Die Gesamtnutzfläche der 145 m langen und 30 m tiefen Halle beträgt etwa 2350 m<sup>2</sup>.

Alle Stände liegen frontal an einem 5 m breiten Käufergang. Quergänge von 2,50 m Breite führen zum Käuferquai (Laderampe) und zum rampenlosen hintern Hof. Aufzüge, Treppen, WC und Telefonkabinen inbegriffen misst die Verkehrsfläche der Halle fast 50 % der Gesamtfläche.

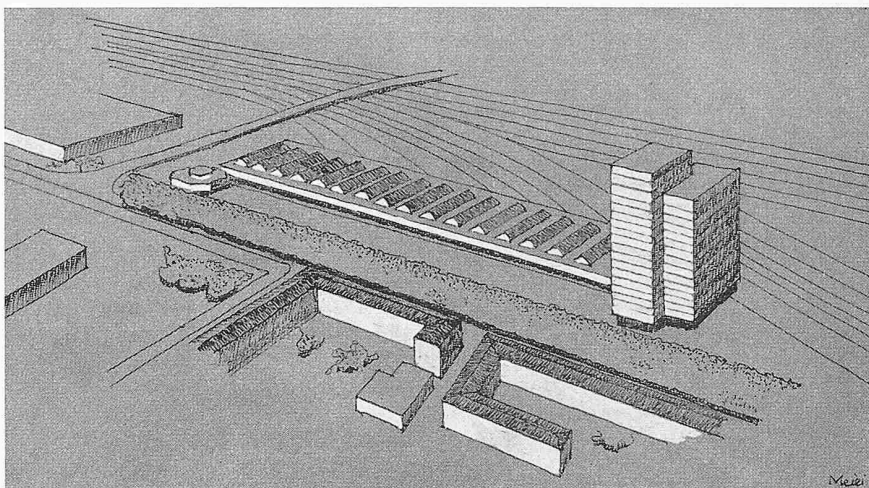


Schaubild aus Süden, mit Hochhaus

An der Front gegen die Hohlstrasse erstreckt sich über die ganze Länge der Halle eine 6 m breite Laderampe (Käuferquai). Davor liegt ein rd. 30 m breiter Hof. An der Rampe können etwa 45 Lastautos anlegen; weitere 25 finden Platz im Hof längs der Hohlstrasse, der als Reserve für eine spätere Erweiterung freigelassen wurde. An der Rückseite der Halle gegen die Bahn ist durch die Verbreiterung der Betondecke eine rd. 24 m breite Lade- und Parkfläche entstanden, die für den Verlad auf leichtere Lieferwagen mit Einfahrt seitlich des Verwaltungstraktes und Ausfahrt westlich der Halle gedacht ist. Diese 9700 m<sup>2</sup> messende Verkehrsfläche kann ohne Verkehrsstockungen 45 bis 50 Lieferautos aufnehmen. Die Diagramme auf S. 8 erbringen den Nachweis, dass die Verkehrsflächen eine ungehemmte Abwicklung des Marktgeschehens gewährleisten.

Der Bau des Engrosmarktes bildet einen Teilbeitrag der Erfüllung der Anforderungen, die an den Generalverkehrsplan der Stadt Zürich gestellt werden.

Im Spickel gegen den Hardplatz ist ein Hochhaus vorgesehen. Dieses würde sowohl für Garagierzwecke als auch zur Aufnahme von Büroräumen am Stadtrand gute Dienste leisten. Städtebaulich würde es eine vortreffliche Beziehung zu den breitgelagerten, horizontal betonten Marktbauten herstellen. Seine Lage würde sich ausserdem gut ins räumliche Gleichgewicht dieses Stadtteiles einfügen.

Es ist zu hoffen, dass endlich Zürich dieses der Hygiene der Bevölkerung und der Ordnung der Marktverhältnisse dienende Instrument erhält. Man darf füglich erwarten, dass Behörden und Volk unserer Stadt und die SBB, für die die Marché-Gare ein zeitgemässes Bedürfnis ist, das Bauvorhaben durch ihre angemessene Beteiligung ermöglichen. Im Ausland hat durchwegs die öffentliche Hand den Bau von Markthallen allein übernommen.

## Die Arbeitsabwesenheit in der Industrie

DK 658.3

An der vom Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie an der ETH organisierten Tagung (Programm s. SBZ 1956, Nr. 41, S. 639) vom 9. November 1956 konnte der Direktor des Institutes, Prof. Dr. med. E. Grandjean, eine zahlreiche Zuhörerschaft aus den Kreisen der Industrie begrüßen. In seiner Einleitung besprach er die verschiedenen Aspekte der Arbeitsabwesenheit in der Industrie.

Prof. Dr. Sven Forssmann von der Technischen Hochschule Stockholm sprach über das Thema: «Die Arbeitsabwesenheit und ihre medizinische, soziale und betriebswirtschaftliche Bedeutung». Einleitend erläuterte er die Führung einer für einen fortschrittlich geführten Betrieb notwendigen Statistik der Arbeitsabwesenheiten. Zu dieser werden folgende drei Masszahlen gebraucht: 1. Die durchschnittliche Zahl der Abwesenheitstage pro Jahresarbeiter; 2. Die durchschnittliche Anzahl der Abwesenheitstage pro Abwesenheitsfall; 3. Die durchschnittliche Abwesenheitsfrequenz. Die Zuordnung dieser Masszahlen zu den verschiedenen Abwesenheitsursachen gestattet eine Uebersicht über das den einzelnen Faktoren zuzu-

messende Gewicht. Während der Arbeiter mit langdauernden Arbeitsabsenzen der gründlichen, medizinischen Abklärung und Behandlung zugeführt werden muss, stehen bei den gehäuften Kurzabsenzen vor allem soziale Aspekte, wie Alkoholismus, Schwierigkeiten mit Vorgesetzten usw. im Vordergrund. Bei den eigentlichen Krankheitsabsenzen schafft die Statistik die Möglichkeit, für jede Krankheit eine durchschnittliche optimale Absenzdauer zu ermitteln. Eine in Schweden nach diesen Grundsätzen aufgestellte Statistik zeigte sich für die beteiligten Unternehmungen sehr wertvoll, indem sie ihnen einen vergleichenden Einblick in die Arbeitsausfälle gestattete und darüber hinaus erlaubte, zweckmässige Massnahmen zur Hebung der Gesundheit ihrer Arbeiter zu treffen.

Dipl. Ing. A. Imhof, Direktor der Moser-Glaser & Cie. AG., berichtete über seine zehnjährige Erfahrung mit der Fünftagewoche. Die durch diese Arbeitseinteilung erreichte Zusammenfassung der Freizeit in einem verlängerten Wochenende brachte der Belegschaft eine grosse Anzahl persönlicher Vorteile, die sie nicht mehr missen möchte. Sie wird aber von vielen Arbeitern statt zur Erholung ebensooft zu zusätzlicher Arbeit oder übertriebenem Vergnügen benützt. Die Einführung der «englischen Arbeitszeit» erwies sich mit dem Uebergang zur Fünftagewoche als unerlässlich. In betriebstechnischer Hinsicht ergeben sich eher mehr Nachteile als Vorteile. Hingegen lässt sich aus der Abwesenheitsstatistik kein Vorteil zugunsten der Fünf- gegenüber der Sechstagewoche ermitteln. Zusammenfassend ist der Redner der Ansicht, dass in seiner Firma die Vorteile der Fünftagewoche deren Nachteile überwiegen.

«Methoden und Wege zur Durchführung der Unfallverhütungsmassnahmen in der betrieblichen Praxis» war das Thema, das Direktor W. Brockerhoff, Luther-Werke, Mainz, behandelte. In seinem Betrieb gelangte ein ausgedehntes und konsequentes Unfallverhütungsprogramm zur Durchführung, über das der Redner berichtete. Eine eigene Unfallverhütungsabteilung steht der Direktion beratend zur Seite. Unfallverhütungskomitees auf allen Befehlsinstanzen bis hinunter zu den Arbeitern einer Abteilung diskutieren und kritisieren die im Interesse der Unfallverhütung notwendigen Anordnungen. Diese Anordnungen werden der Belegschaft und ihren Vorgesetzten zur Erhöhung der Autorität auf dem normalen betrieblichen Befehlsweg übermittelt. Unfallvertrauensmänner in jeder Abteilung unterstützen durch persönliche Einwirkung auf ihre Arbeitskollegen die genaue Einhaltung der Vorschriften. Die gewissenhafte Auslese und Ausbildung der Vorgesetzten und Arbeiter dient ebenfalls dem Ziel der Unfallverhütung. Potentielle Gefahrenquellen werden nach Möglichkeit schon bei der technischen Arbeitsplanung ausgeschaltet. Der Werkarzt widmet sich nur der ersten Hilfe, der Kontrolle der Werkhygiene und dem Einsatz der körperlich Behinderten. Die parallel mit diesem Unfallverhütungsprogramm durchgeführte Abwesenheitsstatistik hat gezeigt, dass dank dieser Organisation das Ausmass der unfallbedingten Arbeitsausfälle ganz erheblich gesenkt werden konnte.

«Der ältere Arbeiter, sein Einsatz und seine Betreuung» lautete der Titel des Vortrags von Prof. Dr. Sven Forssmann,

Technische Hochschule Stockholm. Infolge der Verschiebung im Altersaufbau der Bevölkerung der letzten fünfzig Jahre stellen die älteren Betriebsangehörigen einen immer grösseren Teil der Bevölkerung dar. Während die physische Leistungsfähigkeit und die psychophysiologischen Fähigkeiten sowie der Gesundheitszustand ungefähr mit dem 35. Lebensjahr anfangen nachzulassen, bleibt die Fähigkeit zum präzisen und genauen Arbeiten glücklicherweise relativ lang erhalten. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, auch die älteren Arbeiter unter Verzicht auf Ueberstunden, schwere und rasche Arbeit dennoch zweckentsprechend einzusetzen. Eine statistische Untersuchung in Schweden ergab, dass auch die über 55 Jahre alten Arbeiter trotz häufig herabgesetztem Gesundheitszustand im Durchschnitt ebenso produktionsfähig blieben, wie ihre jüngeren Arbeitskollegen.

Schliesslich sprach Prof. Dr. med. R. Schuppli, Basel, über «Hautschädigungen in der Industrie». Nach der Statistik befinden sich unter den Berufskrankheiten die Hautschädigungen mit etwa 50 % an erster Stelle. Diese kommen auf prinzipiell zwei verschiedenen Wegen zustande. Wo die Schutzfunktionen unserer Haut gegen äussere physikalische Einwirkungen nicht genügen, kommt es zu Blasen- und Geschwürbildung. Dies geschieht besonders dann, wenn die Haut durch fettlösliche Reinigungsmittel ihres natürlichen Schutzes beraubt wird. Gewissenhafte Reinlichkeit und Einfeiten der Hände, wozu vor allem Vaseline ebenso gute Dienste leistet wie teure Hautschutzsalben, ermöglichen weitgehend die Vermeidung solcher Hautschädigungen. Bei den allergischen Hautschäden spielt die Disposition des einzelnen Menschen zur Bildung von Abwehrkörpern gegen gewisse reizende Stoffe der Umwelt eine grosse Rolle. Sind solche Abwehrkörper einmal gebildet, so verursachen sie bei erneutem Kontakt des Arbeitenden mit den fraglichen Stoffen Ueberempfindlichkeitsreaktionen, wie Ekzeme und Nesselfieber. Wenn der reizende Stoff der Umwelt des Arbeiters nicht entzogen werden kann und der Gebrauch von Gummihandschuhen von Ekzem nicht befreit, bleibt nichts anderes übrig, als dem Geschädigten einen anderen Arbeitsplatz zuzuweisen.

Adresse des Verfassers: Dr. med. Karl Bättig, Zürich, Clausiusstrasse 25

## Neues Rollmaterial bei der Rhätischen Bahn

Von Dipl. Ing. A. Bächtiger, Landquart

DK 625.2

Die Verkehrszunahme der letzten Jahre führte zur Anschaffung einer Serie von 13 neuen *Personenanhängewagen* (Bilder 1 bis 3), wovon sechs Wagen erster und zweiter Klasse (Bild 4) und sieben Wagen zweiter Klasse. Die Fahrzeuge sind von der Schweizerischen Industriegesellschaft Neuhausen gebaut worden. Sie zeigen gegenüber früheren Ausführungen einige bemerkenswerte Neuerungen und zusätzliche Annehmlichkeiten für die Fahrgäste. Der Einstieg mit Toilette und Notsitzen befindet sich in der Wagenmitte. In die eine Wagenhälfte sind entweder vier Abteile 1. Klasse oder fünf Abteile 2. Klasse eingesetzt, während die andere Wagenhälfte vier Abteile 2. Klasse enthält. Man er-

hielt so gegenüber früher im Mittel etwa 10 % mehr Sitzplätze und ein bis zu 25 % geringeres Platzgewicht. Die Wagenkasten, für einen maximalen Pufferdruck von 50 t gebaut, bestehen aus einer allseits geschlossenen röhrenförmigen Stahlschale mit innerer Auskleidung aus Isoflex, Sprayasbest usw. zur Lärm- und Temperaturisolierung.

Die Erstkassabteile enthalten moderne und bequeme Polstersessel, die Zweitklassabteile Sitze mit Kunstlederpolsterung. Der Wagenboden ist je nach Zweck teilweise aus Eichen- oder Lärchenholz mit Linoleumbelag im Abteil 1. Klasse erstellt, die Seitenwände sind innen mit Kunststoffbezügen und das Dach mit Pavatexplatten ausgekleidet. Alle Glasscheiben bestehen aus splitterfreiem Sekuritglas. Die übrigen Ausrüstungsteile entsprechen den neuesten auf dem Gebiet des Wagenbaues entwickelten Ausführungen. Die Drehgestelle sind von gleicher Bauart wie die in grösserer Zahl neu eingeführten und besonders für die wechselvollen Streckenverhältnisse der Rh. B. geeigneten Drehgestelle SIG mit Spiral- und Torsionsstabfederung. Es ist ohne weiteres möglich, mit gekuppelten Faltenbälgen die engen 45 m-Kurven der Berninastrecke vorerst bis Alp Grüm sowie die Strecke Chur—Arosa zu befahren.

Als Luftbremse ist die bekannte Vakuumbremse «Hardy» mit neustens je zwei Schnellbremsventilen je Wagen vorhanden. Die Heizung von rd. 28 kW ist in drei Stufen regulierbar. Zur Beleuchtung dienen Lampen zu je 25 bis 40 Watt, die aus einer Akkumulatorenbatterie von 36 V und 60 Ah gespeist werden. Ein Generator mit verschalteter Keilriemenantrieb lädt die Batterie auf. Ausserdem ist eine Sparbeleuchtung vorhanden, die im Bedarfsfall zur Verdunkelung eingerichtet werden kann. Alle 13 Wagen besitzen Lautsprecher.

Das gewogene Eigengewicht beträgt bei den Wagen 1. und 2. Klasse mit 57 Sitzplätzen 17,7 t oder 310 kg/Platz; die 2. Klasswagen mit 72 Sitzplätzen wiegen 17,5 t oder 245 kg/Platz. Die Wagen sind aus praktischen Erwägungen einheitlich grün gestrichen, erhalten jedoch eine aufgeschraubte Längsleiste zur Verzierung (Bild 4).

Im weitem gelangten *Plattformwagen* vom Typ OM7 (Bild 5) in Betrieb, die besonders ihrer geringen Tara und ihrer grossen Tragfähigkeit wegen interessant sind. Die Fahrzeuge wurden von den Flug- und Fahrzeugwerken Altenrhein gebaut, sind etwa 2,5 m breit und messen über Puffer 15,9 m. Bei nur 11,5 t Tara im Mittel können sie mit bis zu 35 t beladen werden. Die Vakuumbremse besitzt drei Lastumstellstufen, wodurch sich das Bremsverhältnis weitgehend dem tatsächlichen Wagengewicht anpassen lässt; die letzten zwei Wagen der Serie erhalten überdies ein Spezialventil «Charmilles», womit sich die selbe Bremsapparatur auch mit Druckluft auf der Strecke Bellinzona—Mesocco betätigen lässt. Diese Vereinfachung dürfte erstmals in der Welt bei der Rh. B. verwirklicht worden sein. Die Rungen einschliesslich Geländer und die Zubehörteile der Bremsplattform können vollständig niedergelegt werden, so dass bei Bedarf eine ganz freie grosse Plattform (Ladefläche) von rd. 36 m<sup>2</sup> entsteht, die eine sehr vielseitige Verwendung dieser geschätzten Fahrzeuge erlaubt.

Adresse des Verfassers: A. Bächtiger, Vorstand des Zugförderungs- und Werkstättendienstes der Rhätischen Bahn, Landquart.

## Neues Rollmaterial bei der Berner Alpenbahn-Gesellschaft BLS

DK 625.2

### a) Gepäckwagen der BLS für den internationalen Verkehr

Im Juni 1956 kamen drei neue vierachsige Gepäckwagen in Betrieb, die von der Schweiz. Industrie-Gesellschaft Neuhausen gebaut waren. Es handelt sich um eine Neukonstruktion der bisherigen Gepäckwagen in leichter Stahlbauart der SBB. Länge, Achsstand und Raumeinteilung wurden beibehalten. Die Wagen wurden mit der internationalen Mehrspannungsheizung, Dampfheizung und ausländischen Signalstützen ausgerüstet. Die Länge über Puffer beträgt 18,4 m.

### b) Personenwagen 2. Klasse der BLS für den internationalen Verkehr (RIC)

Als Ersatz für ihre älteren Wagen hat die BLS in den Jahren 1950—1955 12 moderne Personenwagen in Betrieb ge-

setzt, die sich grundsätzlich sehr gut bewährt und bei den Reisenden grossen Anklang gefunden haben, sodass der gleiche Wagentyp ab 1954 auch von den Schweizerischen Bundesbahnen übernommen worden ist. An Wagen der niedrigeren Klassen für den internationalen Verkehr besass die BLS bisher aber nur vier Stück aus dem Jahre 1913, die 1939 mit einem Stahlkasten versehen worden waren. 1954 wurden vorerst zwei und ein Jahr später weitere zwei moderne B4ü-Wagen in Auftrag gegeben, die im Juni 1956 in Betrieb gekommen sind. Die lange Bauzeit der ersten zwei Wagen erklärt sich dadurch, dass die SBB sich ein Jahr später für die gleiche Bauart entschlossen und davon vorläufig 30 Stück in Auftrag gegeben haben, sodass es sich für die Lieferfirma, die Schweiz. Wagons- und Aufzügefabrik Schlieren, lohnte, diese Wagen gemeinsam herzustellen. Die neuen Wagen wei-