

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 9

Artikel: Zum Kapitel der Angestellten-Erfindungen
Autor: Aumund, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-82857>

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: 15.03.2025

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

von sieben schlichten, hochgestellten Bogen durchbrochener kubischer Baukörper. Das Mauerwerk besteht aus gelblichem Backstein, dessen Fugen teilweise überputzt sind mit gleichfarbigem Mörtel, während das Innere der Bogenhalle braunrot getönt ist. Die Medaillons und der Brunnen sind bronzefarbig, der Boden Granit. Mit diesem Gebäude ist die Dominante des Götaplaces gegeben. Seine Wirkung ist vorzüglich. Die imponierende Grösse hatte eine weitgehende Einfachheit gestattet, und damit wurde jene Wucht, die man bei antiken Bauwerken so sehr bewundert, erzielt. Diese eindrucksvolle Fassade, die in ihren Formen zeitlos ist, wird sicherlich auch dem Urteil kommender Tage standhalten.

Anders geartet und doch wesensverwandt ist die Architektur der Ausstellung, deren Eingangsgebäude (Tafel 5 unten) eine der Seitenwände des Götaplaces bildete. Die Architekten von Museum und Ausstellung sind Arvid Bjerky und Sigfrid Ericson aus Göteborg. Sie waren die Sieger im Wettbewerb um die Gestaltung des Götaplaces. Die Ausstellungsstadt ist nach den Gesetzen schöner Raumgestaltung mit viel Geschick in das wellige Gelände hineingebaut worden. Man sah auf den ersten Blick, dass es sich hier um das Produkt ungehemmter architektonischer Arbeit handelte, weshalb auch dem Bauherrn ein Lob gespendet werden muss. Den Architekten wurde kein Programm gegeben. Sie durften entwerfend erst ein solches für die ganze Ausstellung schaffen. Kann man sich daher verwundern, wenn diesem Werk so viel architektonisches Gelingen beschieden war? Die Schwierigkeiten des Terrains, eine schon vorhandene Bebauung, die bestehenden Strassen genügten allein schon, um jene Langweiligkeit, die oft klassizistischen Gründungen anhaftet, von dieser Anlage fernzuhalten. Mittels geschickter Axenverschiebungen ist hier für reiche Abwechslung gesorgt worden. Keine Symmetrie, keine starre Axialität quälte hier den Beschauer. Der vorurteilslose Geist, der aus dem Werk herausleuchtet, liess das feine Spiel zwischen der gebundenen und ungebundenen Sprache der städtebaulichen Ausdrucksmittel erkennen.

Der „lange Hof“ bildete den grosszügigen Torweg zu dieser Sommerstadt. Die gut proportionierten Erweiterungen und Einschnürungen verschafften diesem Raum eine monumentale Wirkung. Bogen- und Pfeilerhallen führen beidseitig der Ausmündung entgegen. Diese war durch zwei vierkantige, mit schwarzweisser Flächenteilung belebte Minarets gekennzeichnet (Abb. 3, Seite 107). Das eine trug den schwedischen Löwen, das andere die Krone, die dortzulande noch eine grosse Rolle spielt. Diese beiden eigenartigen Türme fassen noch einmal den Blick auf die Dominante, den hochgelegenen Tempel der Erinnerung zusammen. Nach ihnen erfolgt die Auflösung in Asymmetrie, der „grosse Hof“. Dessen eine Seite bildet der mit einer Pergola umsäumte, reizvoll angelegte Seerosenteich. An dessen gegenüberliegendem Ufer hebt sich eine rötlich getönte Säulenhalle vom Hintergrund hoher Bäume ab und spiegelt sich zwischen den Seerosen. Die andere Seite des grossen Hofes beherrscht ein besonders anmutiges Schaustück. Es ist das Hauptrestaurant, seiner Form nach eine Säulenhalle (Abb. 4, Seite 107). Weite Interkolumnien, schlanke Vertikale und grazile Horizontale sind die Merkmale dieses Bauwerkes. Zwischen den originellen Kompositasäulen ist ein Velum von blau ornamentiertem, schokoladenbraunem Stoff gespannt. Als Bekrönung über dem leichten Dachgebälk ragen vorzüglich stilisierte Fischornamente in die blaue Luft hinein. Diese Schöpfung wäre die Ausdrucksform für einen Kursaal. Wenn man unbedingt Vergleiche anstellen will, könnte man sich vielleicht den Palast eines persischen Grosskönigs ähnlich vorstellen. Während diese Fassade völlig aufgelöst und offen ist, erkennen wir in einer andern desselben Gebäudes eine stark kontrastierende Geschlossenheit. Eine hohe, von wenigen engen Fenstern durchbrochene Palastfassade bildet den gewaltigen Hintergrund für einen üppig ausladenden Baldachin. Im Innern dieses (35 m breiten und 96 m langen) Gebäudes

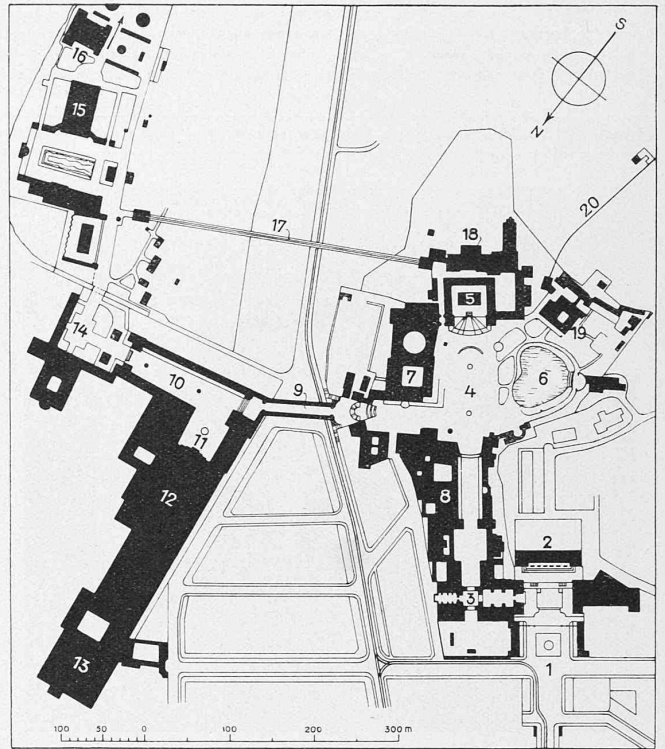


Abb. 1. Lageplan der Göteborger Jubiläums-Ausstellung 1923. — 1 : 8000.

Legende: 1 Götaplatz, 2 Kunsthaus (Permanentes Gebäude), 3 Torhaus, 4 Grosser Hof, 5 Erinnerungshalle, 6 Seerosenteich, 7 Grosses Restaurant, 8 Kulturgeschichte, 9 Viadukt, 10 Stein-Hof, 11 Eisen-Hof, 12 Maschinenhalle, 13 Auto-Halle, 14 Holz-Hof, 15 Konzert-Halle, 16 Theater, dahinter Vergnügungspark, 17 Luftkabelbahn, 18 Schifffahrt u. verw. Gebiete, 19 Kunstgewerbe, 20 Seilbahn z. Leuchtturm.

finden wir einen runden Tanzsaal (von 25 m Durchmesser) und ein offenes Peristyl mit einem ungemein schönen Schmuckgarten, in dessen Mitte ein Putto im plätschernenden Wasser spielt. Ueber diesen Hofraum ist wiederum ein Velum gespannt, dessen Mittelloffnung mildes Licht spendet.

Ein Gebäude reiner Repräsentation ist die schon erwähnte, auf Tafel 6 dargestellte Minneshalle, d. i. die Halle der Erinnerung. Sie ist ein hochragender Peripteros von schlichten, vierkantigen Pfeilern, die ein leichtes Gebälk tragen und über diesem in gewaltige Akroterien ausklingen. Der Kern aber ragt geschlossen über diese hinaus. Weithin sichtbar ruht dieses Säulenhäus auf der höchsten Erhebung des Ausstellungsgeländes. In diesem Tempel der Erinnerung wird das Andenken an die um die Stadt Göteborg verdienten Männer, deren Hermen hier aufgestellt sind, geehrt. Die Minneshalle strahlt, dank ihrer geradezu hieratischen Strenge, hohe Würde aus und ist inmitten ihrer heitern Umgebung eine ernste Mahnung an die nationale Vergangenheit. Aus einer solchen Ehrung der Väter spricht die Grösse der Söhne. (Schluss folgt.)

Zum Kapitel der Angestellten-Erfindungen.

Von Ing. J. Aumund, Zürich.

(Schluss von Seite 70.)

In diesem Zusammenhang ist auch die *Regelung in der Schweiz* zu behandeln. Diese uns hier am meisten interessierende Frage muss ausführlicher behandelt werden. Hier kommen drei verschiedene Bestimmungen in Betracht, nämlich die Behandlung der Privatangestellten, der eidgenössischen Beamten und der Angestellten der S. B. B.

Betrachten wir zuerst die Lösung bezügl. der *Privat-Angestellten*. Da das schweizerische Patentgesetz darüber schweigt, wurde die Lösung bei der Regelung des Dienstvertrages im *Schweizerischen Obligationenrecht* gesucht, dessen Art. 343 lautet: „Erfindungen, die der Dienstpflichtige bei Ausübung seiner dienstlichen Tätigkeit macht, gehören

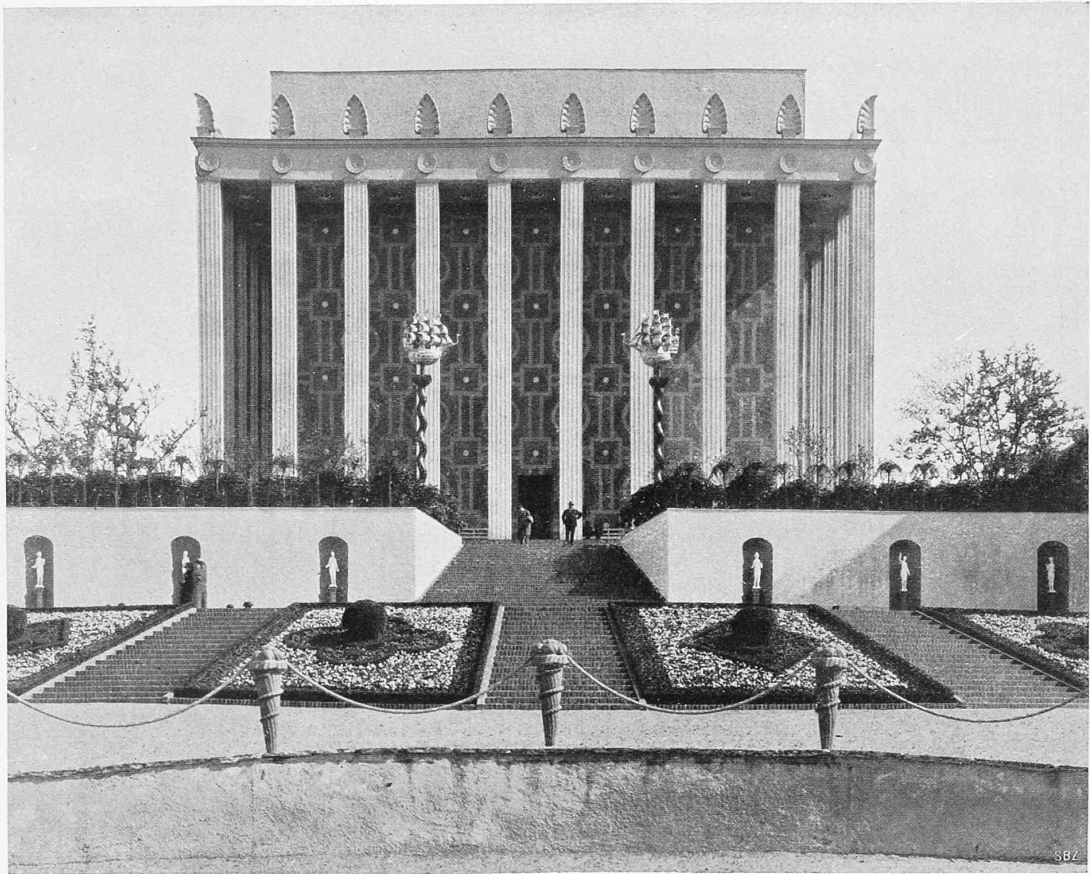


GÖTAPLATZ IN GÖTEBORG, IM HINTERGRUND DIE KUNSTHALLE

LINKS DER HAUPTTEINGANG ZUR AUSSTELLUNG

ARCHITEKTEN ARVID BJERKY UND SIGFRID ERICSON





MINNESHALLE, HALLE DER ERINNERUNG, ALS ABSCHLUSS DES GROSSEN HOFES
SÄMTLICHE FASSADENFLÄCHEN IN GEDÄMPFTEM WEISS, INNERE FASSADENFLÄCHE KOBALTBLAU MIT
SILBERNER ORNAMENTIK, TREPPEN ROTER BACKSTEIN, KUPPEL IM UNTERN BILD GRÜN



DER GROSSE HOF DER JUBILÄUMSAUSSTELLUNG GÖTEBORG 1923
ARCHITEKTEN ARVID BJERKY UND SIGFRID ERICSON

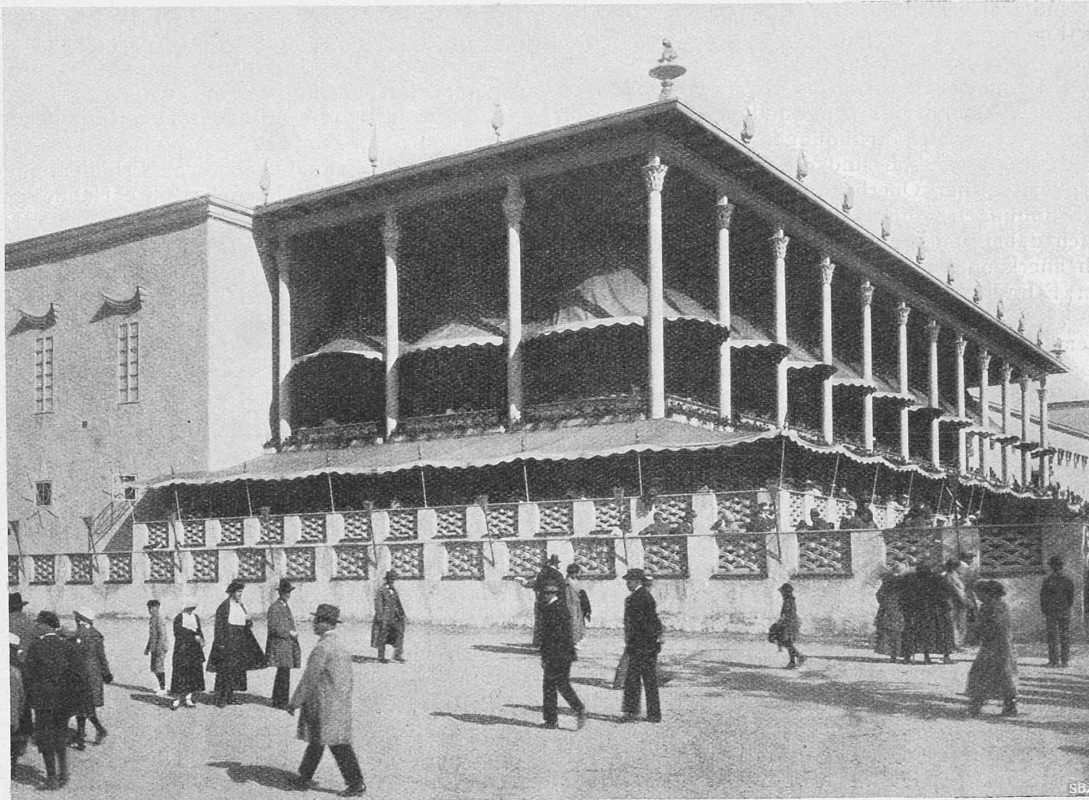


Abb. 4. Das Haupt-Restaurant am grossen Hof der Göteborger Jubiläums-Ausstellung. Fassaden und Säulen in gedämpftem weiss; Kapitäle und Ballustradenfüllungen in keramischem nilgrün; Velum schokoladebraun mit blauen Sternen bestreut; Untersichten braun.

dem Dienstherrn, wenn die Erfindertätigkeit zu den dienstlichen Obliegenheiten des Dienstpflichtigen gehört, oder wenn der Dienstherr sich, abgesehen von dieser Voraussetzung, einen solchen Anspruch im Dienstvertrag ausbedungen hat. — Im zweiten Fall hat der Dienstpflichtige Anspruch auf eine besondere, angemessene Vergütung, falls die Erfindung von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung ist. — Bei der Festsetzung dieser Vergütung sind die Mitwirkung des Dienstherrn und die Inanspruchnahme seiner Geschäftseinrichtung zu berücksichtigen“.

Dieser Art. 343 O. R. ist ein in jeder Beziehung unglücklicher. Nicht nur legt er gesetzlich fest, dass jeder Angestellte, zu dessen Obliegenheit die erfinderische Tätigkeit gehört (wann das der Fall ist, ist ja eben oft sehr fraglich), keinerlei Anspruch auf eine Vergütung hat, sondern er macht auch bei andern Angestellten, wenn der Dienstherr sich deren Erfindungen durch Vertrag sichert, den Anspruch auf eine Belohnung von der „erheblich“ wirtschaftlichen Bedeutung abhängig. Dass die Mitwirkung des Dienstherrn bei der Bemessung der Entschädigung in Betracht gezogen wird, ist noch verständlich, nicht aber in Bezug auf die Benützung der Ge-

schaftseinrichtung des Dienstherrn, der ja doch Anspruch auf die Erfindung macht. Dies wäre verständlich, wenn die Erfindung dem Dienstpflichtigen gehörte.

Zu beachten ist nun, dass die Beweisspflicht der erheblichen wirtschaftlichen Bedeutung dem Dienstpflichtigen obliegt, und dass die wirtschaftliche Bedeutung sich ferner meist erst nach Jahren feststellen lässt. Sie ist ja nicht identisch mit der technischen Bedeutung, von der im ganzen Patentrecht allein die Rede ist, während die wirtschaftliche Bedeutung nie erwähnt wird. Dr. E. Guyer¹⁾ sagt darüber: „Eine Erfindung kann technisch von grösster Bedeutung sein, wirtschaftlich ist sie es nicht (vielleicht auch noch nicht), weil z. B. der Herstellung bedeutende Anschaffungen, teure Rohmaterialien oder sonstige Vorbereitungen entgegenstehen. Der Dienstherr kann daher mit gutem Grund (und wird dies mehr tun als nicht), die Verpflichtung zu einer Vergütung ablehnen; indessen die Erfindung — die behält er doch. Die Dienstpflichtigen befinden sich also, wenn der Dienstherr nicht aus Gründen des privaten Entgegenkommens etwas leistet, rechtlich in direkt verzweifelter Lage.“ — Wir wer-



Abb. 3. Blick von der Treppe der Minneshalle über den „grossen Hof“ in den „langen Hof“; im Vordergrund Backsteinornamente in feinem grauem Sand.

¹⁾ Einführung in das Schweizerische Patentrecht, Seite 42.

den sehen, dass auch die weiteren Bestimmungen wenig von sozialem Geist verspüren lassen.

Der Bundesratsbeschluss vom 6. September 1895 bezüglich des Eigentums an *Erfindungen von eidgenössischen Beamten und Angestellten* lautet:

„I. Der Bund behält sich das Recht vor, alle von eidgenössischen Beamten und Angestellten in ihrer amtlichen Tätigkeit gemachten Erfindungen in seinem Nutzen zu verwenden. Infolgedessen sind die Beamten und Angestellten verpflichtet, der Oberbehörde allfällig von ihnen gemachte Erfindungen sofort zur Kenntnis zu bringen. Falls es sich dabei um eine wichtige und für den Bund als nützlich anerkannte Erfindung handelt, kann der Bundesrat dem Erfinder eine angemessene Belohnung zuerkennen.“

II. Dem Auslande, sowie in der Schweiz wohnenden Privatpersonen gegenüber steht den eidgenössischen Beamten und Angestellten das volle Nützungsrecht mit Bezug auf ihre Erfindungen und die allfällig darauf genommenen Patente zu. Wenn es sich jedoch um die Landesverteidigung oder um die allgemeine Sicherheit handelt, kann der Bund sich das Recht wahren, die Erfindung für sich zu behalten und gegen angemessene Entschädigung deren Mitteilung oder Verkauf an Dritte zu verbieten.

Bei Ausführung des Beschlusses soll folgendermassen verfahren werden:

1. Die Mitteilung einer neuen Erfindung an die Oberbehörde hat vor der Patentnahme und vor Veröffentlichung derselben zu erfolgen.

2. Für Verbesserungen der Fabrikation können keine Entschädigungsansprüche geltend gemacht werden, da es Pflicht jedes Direktors und Beamten einer eidgenössischen Werkstätte ist, im Betrieb Verbesserungen und Vereinfachungen anzustreben.

3. Die Festsetzung der Grösse der Entschädigung an den Erfinder wird sich in jedem Fall der Bundesrat vorbehalten. Die Oberbehörden werden hinwieder so bald als möglich dem Erfinder Mitteilung machen, ob der Bund von der Erfindung im Sinne der Bestimmungen I und II Gebrauch machen will. (B. Bl. 1895, Bd. III, S. 872). —

Zu dem *Vorbehalt der Schweizerischen Bundesbahnen* (Art. 15, Abs. 3 des Reglements Nr. 3 betr. die allgemeinen Dienstvorschriften für die Beamten und ständigen Angestellten vom 17. Oktober 1901), die Erfindungsverhältnisse zu regeln, wurden folgende Ausführungsbestimmungen erlassen (Verfügung Nr. 77 im Eisenbahnnamtsblatt Nr. 8 vom 26. Februar 1902):

„1. Die Bundesbahnverwaltung behält sich das Recht vor, alle Erfindungen, die ihre Beamten, Angestellten und Arbeiter innerhalb ihrer dienstlichen Obliegenheiten oder in direktem Zusammenhang mit denselben machen, für ihren eigenen Bedarf gebührenfrei zu verwenden. Ist die Erfindung eine wichtige und für die Bundesbahnverwaltung besonders nützliche, so kann die Generaldirektion dem Erfinder eine angemessene Belohnung zuerkennen.“

2. Die Entnahme von Patenten im In- und Auslande auf solche Erfindungen und die Verwertung derselben gegenüber Dritten wird vollständig dem Erfinder überlassen. Handelt es sich jedoch um eine patentfähige Erfindung, die infolge eines allgemeinen oder speziellen Auftrages zur Herstellung einer neuen oder Verbesserung einer bestehenden Konstruktion gemacht wurde, so bleibt das Recht der Patentnahme und Verwertung auf das Ausland beschränkt.

3. Jeder Beamte, Angestellter oder Arbeiter, der eine von ihm gemachte Erfindung patentieren lassen will, ist verpflichtet, hiervon sofort nach erfolgter Patentanmeldung der vorgesetzten Direktion Kenntnis zu geben. Die sämtlichen Kosten der Patentierung von Erfindungen sind vom Patentnehmer zu bestreiten.

4. Wenn ein Beamter, Angestellter oder Arbeiter eine Erfindung ausserhalb des Rahmens seiner dienstlichen Obliegenheiten und ohne direkten Zusammenhang mit denselben studiert, so kann die vorgesetzte Direktion die Bewilligung erteilen, dass er für Material und Arbeit, die er

von der Bahnverwaltung in Anspruch nimmt, nur die Selbstkosten zu vergüten hat.

5. Sind zur Herstellung und Ausprobierung einer Erfindung gemäss Ziff. 1 grössere Auslagen erforderlich, so ist hierfür auf dem Dienstwege die vorgängige Bewilligung der vorgesetzten Direktion einzuholen.“ —

Sowohl Bund wie Bundesbahnen können also die Erfindungen ihrer Beamten *gebührenfrei verwenden*. Ob sie bei wichtigen Erfindungen dem Erfinder eine Vergütung ausrichten wollen, ist ganz in ihre Hände gegeben, Anspruch hat niemand darauf. Die freiwillige Vergütung wird noch von der „Wichtigkeit“ und der besonderen Nützlichkeit abhängig gemacht. Es ist aber nicht gesagt, dass man auf die weniger wichtigen zugunsten des Erfinders verzichten wolle. Guyer bemerkt dazu: „Diese Bestimmungen haben bei Fachleuten nicht die beste Aufnahme gefunden. Meili¹⁾ bestreitet schon die formelle Zulässigkeit solcher Bestimmungen und ist auch mit deren Inhalt keineswegs einverstanden; Kohler nennt sie „ganz exorbitant“. . . . Bemerkenswert ist ferner, dass die nationalrätliche Kommission bei der Beratung des Bundesbahn-Geschäftsberichtes für 1902 diesen Beschluss der Generaldirektion der S. B. B. für zu rigoros erklärte und den Erlass einheitlicher Bestimmungen verlangte (Bundesblatt 1904, Bd. II, S. 367).“ Man vergleiche nur diese Bestimmungen mit der Lösung, die das österreichische System, das schon in einer Reihe von Staaten Eingang gefunden hat, erreichte, auf das wir jetzt zu sprechen kommen.

Ein gesetzliches Verbot der Gewaltklausel unvergüteter Abtretung von Angestellten-Erfindungen an den Dienstherrn ist zuerst von Oesterreich erlassen worden in Art. 5 seines Patentgesetzes vom 11. Januar 1897. Dieser Artikel lautet: „Arbeiter, Angestellte, Staatsbedienstete gelten als die Urheber der von ihnen im Dienste gemachten Erfindungen, wenn nicht durch Vertrag oder Dienstvorschriften etwas anderes bestimmt ist“, mit dem wichtigen Zusatz: „*Vertrags- oder Dienstvorschriften, durch die in einem Gewerbsunternehmen Angestellten oder Bediensteten der angemessene Nutzen an den von ihnen im Dienste gemachten Erfindungen entzogen werden soll, haben keine rechtliche Wirkung*“.

Man ist wirklich erstaunt, mit wie wenig Worten sich ein Gesetz darlegen lässt, das so weittragende soziale Wirkung hat. Es ist indessen nicht möglich, an der Bewährung des Gesetzes zu zweifeln, denn der neugebildete Staat der Tschechoslovakischen Republik, in deren industriell wichtigstem Teil das Gesetz schon seit seinem Entstehen wirksam war, hat es *wörtlich* in seine eigene Gesetzgebung übernommen. Nach dem ersten Satz wurde nur eingeschaltet, dass wenn der Angestellte speziell für die Ausarbeitung von Erfindungen angestellt ist, diese dem Dienstherrn gehören. Der angemessene Nutzen ist aber auch hier in allen Fällen dem Angestellten gesichert.

Es zeigt sich an diesen Beispielen, dass sich eine den Angestellten günstige Lösung der Frage sehr gut mit den Interessen der Industriellen verträgt, vielleicht sogar diesen Interessen besonders förderlich ist. Die so geschützten Angestellten werden ganz anderes Interesse haben, auf Verbesserungen und Erfindungen zu sinnen, als diejenigen, die keinerlei Rechte haben. Dass die doch ganz bedeutende österreichische und speziell die böhmische Industrie unter der Gesetzgebung gelitten hätte, kann man doch sicherlich nicht sagen. Es ist also auch kein Grund einzusehen, der die entsprechende Regelung in den übrigen Staaten hindern sollte. Es haben denn auch eine gleiche Bestimmung, wenigstens dem Inhalt nach, *Japan* und die *Niederlande* angenommen. Schon das alte japanische Patentgesetz hatte ähnliche Bestimmungen enthalten, und das neue, seit einigen Jahren in Kraft stehende ist den Angestellten noch günstiger; das Land und seine Verhältnisse liegen uns aber zu fern, um auf die Einzelheiten einzugehen. Dagegen ist es angebracht, das *Niederländische Gesetz* vom 7. November 1900 näher zu betrachten, da es verschiedene Bestimmungen enthält, die vorbildlich sein können, dies beson-

¹⁾ Zeitschrift für Sozialwissenschaft, Bd. I, S. 311.

ders dadurch, dass es teure Prozesse über die Frage zu vermeiden sucht. Der Art. 10 des Gesetzes lautet:

„1. Falls das Erzeugnis, das Verfahren oder die Verbesserung, wofür ein Patent angemeldet wird, von jemandem erfunden ist, der zu einem Andern in einem Dienstverhältnis steht, dessen Wesen es mit sich bringt, dass er seine besondern Kenntnisse anwendet, um eine Erfindung derselben Art zu machen, wie diejenigen, auf die sich die Patentanmeldung bezieht, so hat der Arbeitgeber Anspruch auf das Patent.

2. Wenn in einem solchen Falle nicht erachtet werden kann, dass der Erfinder durch das von ihm empfangene Gehalt oder durch eine besondere ihm ausbezahlte Vergütung für die Abgabe des Patentbesitzes entschädigt ist, so ist der Arbeitgeber verpflichtet, ihm einen dem Werte der Erfindung und den Umständen, unter denen sie gemacht worden ist, angemessenen Betrag auszuzahlen. Falls der Arbeitgeber und der Erfinder über diesen Betrag nicht zur Uebereinstimmung gelangen, können sie den Patentrat schriftlich ersuchen, den Betrag festzusetzen. Der Patentrat leistet diesem Ersuchen Folge, seine Entscheidung ist für die Parteien bindend. Machen Arbeitgeber und Erfinder keinen Gebrauch von dieser Befugnis, so ist Art. 56 anzuwenden. Jedes Forderungsrecht des Erfinders infolge dieser Bestimmung erlischt nach Ablauf von drei Jahren nach der Datierung des Patentbesitzes im Sinne des ersten Absatzes des Art. 28.

3. Kann der im ersten Absatz genannte Erfinder nachweisen, dass ihm unter Ausschluss Anderer das Verdienst der Erfindung zukommt, so soll der Patentrat auf seinen Antrag bestimmen, dass sein Name im Patent angegeben wird.

4. Jede Vereinbarung, durch die von den Bestimmungen des zweiten und dritten Absatzes abgewichen wird, ist nichtig.“ (Art. 56 betrifft die gerichtliche Behandlung, Art. 28 die Eintragung der Patente). —

Die Art, wie hier der Patentrat ein Schiedsgericht bilden kann, ist sehr zur Nachahmung zu empfehlen. Es wird dadurch auch dem weniger bemittelten Angestellten ermöglicht, auf kurzem Wege und ohne gegenseitige Verbitterung, wie sie bei Gerichtsverfahren ja meist vorkommt, zu seinem Rechte zu gelangen.

Es ist sehr zu wünschen, dass bei Gelegenheit von Aenderungen der Patentgesetzgebung der einzelnen Länder jeweils das „österreichische System“, wie es in den genannten drei weiteren Ländern bereits Fuss gefasst hat, ebenfalls angenommen werde. Damit würden arge Ungerechtigkeiten aus der Welt geschafft werden, und beide Teile würden damit nur gewinnen, weil die Erfindertätigkeit einen grossen Ansporn erhalten würde, zum Nutzen der gesamten Industrie und des Landes. Dabei könnten natürlich genauere Regelungen getroffen werden, z. B. wie das japanische Gesetz es verbietet, dass Angestellte durch Vertrag gebunden sein sollten, etwaige in Zukunft zu machende Erfindungen an den Dienstherrn abzutreten. Auch in Frankreich, wo noch die Vertragsfreiheit gilt, besteht das Bestreben, für das im Wurfe liegende neue Patentgesetz genauere Regelungen zu Gunsten der Angestellten zu treffen.

*

Wir kommen nun zu der dritten Lösungsmöglichkeit, dem *Kollektiv-Vertrag*, der genaue Bestimmungen aufstellt und dadurch Meinungsverschiedenheiten nach Möglichkeit ausschaltet. Da die deutsche Rechtsprechung den Angestellten im allgemeinen wenig günstig ist, strebte die deutsche Technikerschaft, der Technikerverband und der Verein Deutscher Ingenieure schon lange nach einer bessern Lösung. Wie schon erwähnt, hatte das Vorprojekt der Regierung für das neue Patentgesetz diesen Bestrebungen Rechnung getragen; leider kamen durch den Ausbruch des Krieges die Verhandlungen darüber zum Abbruch, und so blieb die Vertragsfreiheit bestehen.

Indessen war aber durch die langen und ausgedehnten Vorverhandlungen die Atmosphäre der öffentlichen Meinung

den Angestellten günstiger geworden. Vor einigen Jahren wurde die Frage wieder aufgenommen, und zwar im Laufe der Verhandlungen über einen *Kollektiv-Vertrag*, der die Arbeit der oberen Angestellten *der deutschen chemischen Industrie* regelt, zwischen der Vereinigung der deutschen Chemischen Industrie einerseits und der Chemiker und Ingenieure sowie dem Verband der Handelsangestellten andererseits. Die Verhandlungen schlossen mit dem *Reichs-Vertrag* vom 27. April 1920, zwischen den akademisch gebildeten Angestellten der chemischen Industrie und der Vereinigung der deutschen Arbeitgeber-Verbände. Der Art. 9 dieses Vertrages ist insbesondere den Erfindungen der Angestellten gewidmet. Die Bestimmungen des Textes beziehen sich nur auf patentfähige Erfindungen; im Streitfalle hierüber zwischen Dienstherrn und Angestellten kann der letztgenannte den Beweis erbringen durch eine Anmeldung beim Patentamt, das sich über die Patentfähigkeit ausspricht. Der Vertrag unterscheidet drei Arten von Erfindungen: „Betriebserfindungen“, „Dienst-erfindungen“ und „freie Erfindungen“.

A. Eine *Betriebserfindung* liegt vor, wenn das Etablissement die Eingebung, die Erfahrungen, die Vorarbeiten lieferte, sodass die Ausführung der Erfindung den Grad einer mittlern beruflichen Arbeit nicht übersteigt. Diese Erfindungen gehören dem Etablissement.

B. Es liegt eine *Dienst-erfindung* vor, wenn ein oder mehrere Angestellte eine Erfindung machen, die zwar ausserhalb ihrer aus dem Anstellungsvertrag sich ergebenden Verpflichtungen liegt, deren Ausnutzung oder Anwendung aber in den Kreis der wirtschaftlichen Tätigkeit des Unternehmens fällt. Diese Art der Erfindungen gehören ebenfalls dem Unternehmen, aber der Erfinder hat das Recht auf Nennung seines Namens im Patent; dies Recht kann beim Patentamt beansprucht werden. Ausserdem hat der Erfinder, wenn die Erfindung in die Praxis eingeht, ein Recht auf eine entsprechende Vergütung. Das gleiche ist der Fall, wenn der Unternehmer das Patent verkauft oder in Lizenz vergibt, oder sich des Patentbesitzes bedient, um sich ein anderes zu sichern. Die Art und der Betrag der Vergütung sind zwischen Dienstherrn und Erfinder zu vereinbaren. Sind mehrere Erfinder an der Erfindung beteiligt, so wird deren jeweiliges Mass an dem Zustandekommen der Erfindung berücksichtigt.

C. *Freie Erfindungen* sind solche, die nicht unter die Kategorie A und B fallen. Die freien Erfindungen sind Eigentum des Erfinders, der sie zu seinem Nutzen patentieren lassen kann. In jedem Falle ist der Erfinder gehalten, die Ausnutzung dem Unternehmen anzubieten.

Abschnitt III des Art. 9 befasst sich mit den Modalitäten der Vergütung an die Angestellten-Erfinder. Diese ist garantiert, welches auch die Dauer der Anstellung sei, für eine Periode von 15 Jahren von der Einreichung der Anmeldung ab. Im Falle die Anstellung vor Ablauf endet, wird für den Rest die Vergütung auf $\frac{3}{4}$ der vorherigen herabgesetzt (inzwischen ist die Patentdauer in Deutschland auf 18 Jahre verlängert worden, damit wohl auch die Dauer der Entschädigungen). Im Todesfalle geht der Anspruch der Vergütung auf die Erben über. Die Vergütung fällt dahin, wenn der Angestellte den Dienst unter Vertragsbruch beendet. Der Angestellte-Erfinder ist gehalten, das Geheimnis der patentfähigen oder nicht patentierten Erfindungen zu wahren, selbst nach Verlassen des Dienstes, solange der Dienstherr ihm die vereinbarte Vergütung zukommen lässt oder, in Ermangelung einer solchen, einen entsprechenden Ersatz. Die vereinbarte Vergütung endet, wenn der Erfinder ohne Bewilligung des Unternehmens, das sie ihm zahlt, in ein Konkurrenzunternehmen des Auslandes eintritt oder in ein solches in irgend einer Form der Mitarbeit eintritt. Die Vergütung ist weiter zu bezahlen, wenn der Unternehmer das Patent ohne Einwilligung des Erfinders fallen lässt. —

Dies ist in grossen Zügen der Inhalt des „Kollektiv-Vertrages“ der deutschen chemischen Industrie. Wir sehen, dass er im Grunde konservativ ist, aber den Begriff „Etab-

lissements-Erfindung“, bezw. „Betriebs-Erfindung“ klar umschreibt, der in den gerichtlichen Entscheidungen so vielfach falsch angewandt wurde. An dieser Klasse der Erfindungen hat der Erfinder keinerlei Anrechte; bei den „Dienst-Erfindungen“ dagegen, die ebenfalls dem Unternehmer gehören, hat der Erfinder Anspruch auf Vergütung. Die deutsche Rechtsprechung hatte bisher solche Erfindungen meist ohne Gegenleistung dem Dienstherrn zugesprochen. In dieser Beziehung ist also ein wesentlicher Fortschritt erzielt. Endlich die „freien Erfindungen“; sie sind Eigentum des Erfinders, der aber dem Dienstherrn eine Lizenz anzubieten hat. Vergleichen wir mit diesen Bestimmungen die Gesetze in Oesterreich und Holland, so sehen wir, dass diese weiter gehen, indem sie keine Kategorien von Erfindungen schaffen und keine von der gesetzlichen Vergütung ausschliessen. Bei den vielfachen Möglichkeiten im praktischen Leben kann es auch darüber leicht zu Meinungsverschiedenheiten kommen, ob in gewissem Falle eine Betriebserfindung oder eine Dienst-Erfindung vorliegt, und es wäre sicher zu empfehlen, hierüber ein Schiedsgericht zu bestellen, ebenso über die Höhe der Vergütung. Hier verdient die Lösung, wie sie das holländische Gesetz getroffen hat, mit der Entscheidung des Patentrates entschieden den Vorzug. Der Patentrat bildet ein unparteiisches Schiedsgericht, dem sich beide Parteien unterwerfen können, ohne sich etwas zu vergeben. Bei Entscheidungen durch die ordentlichen Gerichte entsteht notwendigerweise eine Gegnerschaft, die sich mit dem Angestelltenverhältnis nicht verträgt. Es soll auch noch erwähnt werden, dass der Angestellte mit bescheidenen Mitteln bei einem meist sehr kostspieligen Prozess mit einem Unternehmer, der die teuersten und besten Kräfte mobil machen kann, stets im Nachteil ist, was das holländische System erst recht ins Licht rückt.

Zusammenfassung.

Wir haben gesehen, dass das System der Vertragsfreiheit den Angestellten keine Befriedigung bieten kann; auch durch einen Kollektiv-Vertrag ist bei der Stellung der technischen Angestellten als engere Mitarbeiter der Unternehmer jeweils nur ein kleiner Fortschritt zu erwarten. Die Lage der Angestellten, speziell in der Schweiz, sowohl jener der Privatindustrie als auch des Staates, ist ebenfalls sehr unbefriedigend und bedarf dringend einer durchgreifenden Besserung. Das österreichische System mit dem Ausschluss der Gewaltklausel, in der holländischen Gesetzgebung weiter ausgebildet, ist allen Staaten zur Nachahmung zu empfehlen. Damit könnten vorteilhaft einige wirtschaftliche Bestimmungen des deutschen Kollektiv-Vertrages verbunden werden. Eine den Angestellten günstigere Lösung der Frage würde wie gesagt der gesamten Industrie durch Anspornung der Erfindertätigkeit zum Vorteil gereichen.

Gesichtspunkte zur Bauinstallation mit Beispielen vom Bau des Kraftwerks Wäggitäl.

Von Ing. A. Zwyzgart, Baden (Aargau).

(Schluss von Seite 101.)

Am Schlusse der Besprechung der Bauinstallation über die Staumauer Schräh sei auch noch auf die von der Bauleitung eingerichtete *Beton-Prüfstelle* (Nr. 4 der Abb. 8, S. 99) hingewiesen. Vorgängig der Vergebung der Staumauer wurde im Stockerli-Talboden eine kleine Probe-Aufbereitungsanlage erstellt, wofür das Eisenwerk Clus eine Waschmaschine, einen Steinbrecher, ein Sandwalzwerk und einen Sortierzylinder lieferte. In dieser Anlage wurde versuchsweise Material vom Fundamentaushub und von verschie-

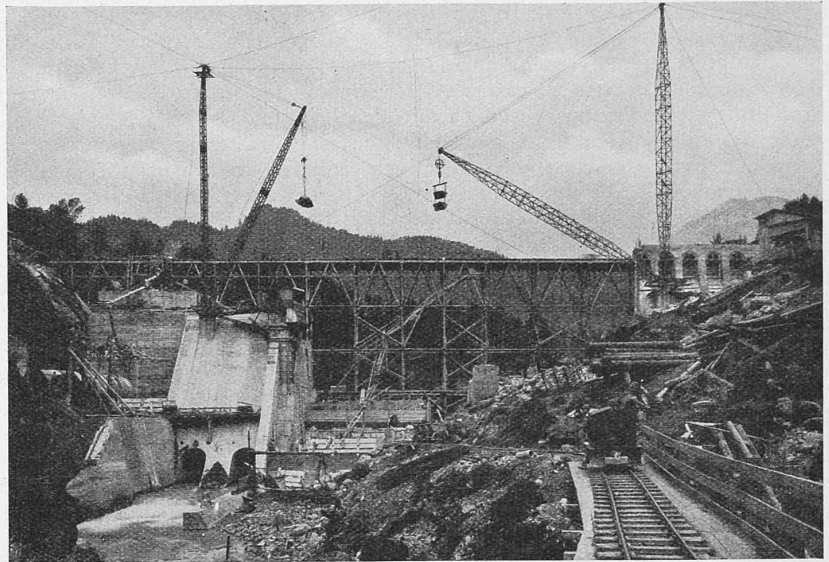


Abb. 16. Staumauer im Rempfen (Luftseite) während des Baues (5. September 1923).

denen andern Gewinnungstellen aufbereitet, das man dann anhand der Betonproben auf seine Eignung für die Betonherstellung prüfte. In einem 1 m³ fassenden Messkessel wurde durch Variierung der verschiedenen Komponenten die das kleinste Porenvolumen ergebende günstigste Kiesmischung bestimmt, während die Zusammensetzung des Sandes mittels eines Siebsatzes durch Zerlegung bis in die feinsten Komponenten nachgeprüft wurde. Schliesslich war der Gussbeton nach verschiedenkörniger Zusammensetzung von Kies und Sand zu mischen und mit einem 8 m langen Versuchsgerinne in die eisernen Würfelformen (Fabrikat Amsler, Schaffhausen, und Deutscher Betonverein) einzubringen. Dabei wurden zuerst Würfel von 20 cm und 30 cm Kantenlänge verwendet, während man sich später im Interesse grösserer Handlichkeit auf 20 cm-Würfel beschränkte. Die Würfel wurden in Serien von vier bis acht Stück hergestellt und kamen nach feuchter Sandlagerung im Alter von 7, 28, 90 und mehr Tagen in einer Martens'schen Presse für 300 t zur Druckprobe. Das Versuchslaboratorium enthielt daneben den Vicat'schen Nadelapparat und eine Kocheinrichtung für die fortlaufende Prüfung des Zementes auf der Baustelle; es wurde später für die laufenden Kontrollproben während der Mauerbetonierung durch eine zweite Presse (für 200 t, von Amsler, Schaffhausen) und einen Betonsägeapparat ergänzt. Mit dieser Säge kann nicht nur das Gefüge der Probewürfel kontrolliert werden, sondern, was noch wichtiger erscheint, jenes der aus dem Bauwerk herausgespitzten Probekörper, die gleichzeitig auch in Probewürfel zerschnitten werden können. Die Einrichtung des Laboratoriums samt Durchführung der Vorproben kam auf rund 50000 Fr. zu stehen; der Betrag erscheint durchaus gerechtfertigt, wenn man ihn in Bezug setzt zu der Betonkubatur von 233450 m³ der Staumauer. Ich erachte es als wichtig, dass auf jeder grösseren Baustelle Versuchseinrichtungen vorhanden sind, für deren Umfang natürlich bis zu einem gewissen Grade auch die Entfernung von der nächsten Materialprüfungsanstalt massgebend sein wird. Beim Kraftwerk Wäggitäl werden die Proben in ständigem Kontakt mit der Eidg. Materialprüfungsanstalt in Zürich ausgeführt.

Für die *Staumauer Rempfen*, die in der Hauptsache in der Bausaison 1923 betoniert werden musste, war in den Submissionsunterlagen eine tägliche Leistung von 120 bis 150 m³ Beton vorgeschrieben worden. Bei der Ausführung wurden monatliche Leistungen bis 3400 m³ erzielt. Die Installation besteht aus der Aufbereitungsanlage mit Silos, den Betonmischmaschinen mit Zementmagazin und dem Transportgerüst mit kurzen Verteilrinnen. Die ganze