## Die deutsche Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung.



gehalten am

## Geburtstage Fr. Majestät Haiser Wilhelms II.

am 27. Ianuar 1890

in der

Aula der Technischen Hochschule zu Aachen,

vom

Rector Professor Herrmann.



Radien, 1890. Drudt von Iof. La Ruelle.

## Hochgeehrte Festversammlung!

In das Gefühl der hellen Festesfreude, welches an bem Geburtstage unseres allergnädigsten Kaisers und Königs in jedem deutschen Herzen immer lebhaft sich regt, mischt sich heute leider die Empfindung der wehmüthigen Trauer über den Verluft, welchen das Kaiferliche Hans und das ganze deutsche Land burch ben Hingang der geliebten und verehrten Kaiserin Augusta erlitten hat. In ihr betrauern wir Alle mit aufrichtigem Schmerze die wahre Landes= mutter in bes Wortes ebelfter Bebeutung. Ihre warm= herzige Kürsorge für die Elenden und Bedrängten, ihre segensreiche Thätigkeit für die Kranken und Verwundeten sichern ihr die dankbare Erinnerung aller Lebenden und ihre mildthätigen Schöpfungen sind ein unvergängliches Denkmal, das neben den glänzenden Errungenschaften ihres erhabenen Gemahls, unseres Helbenkaisers Wilhelm I., burch alle Zeiten hindurch in mildem Glanze leuchten wird.

Noch sind nicht volle zwei Jahre verflossen, seit wir in biesem Saale vereint unserer Trauer um den geliebten Raiser Wilhelm I. uns hingaben, um den Gründer und Wiederaufrichter der deutschen Einheit, der mit sicherer Hand das erschaffen hatte, was Jahrhunderte hindurch von der ganzen Nation heiß ersehnt worden und was von Dichtern und Denkern immer nur als ein unerreichbares Traumgebilde hingestellt worden war. Um diesen Kaiser trauerte mit uns die ganze Welt. Und Trauer auch füllte unsere Seele schon damals bei dem Hindlick auf das tückische Leiden des Thronerben, des Lieblings der ganzen Nation, unseres geliebten Kronprinzen und Kaifers Friedrich, ber von einem grausamen Geschicke betroffen war, bessen Schrecklichkeit eine Größe hatte, die nur übertroffen werben tonnte durch die Seelengroße bes' Dulbers felbst. hier das Dichterwort:

"Ist etwas, das gewaltiger als das Schicksal, so "ist's der Muth, der's unerschüttert trägt."

Als wir kurze Zeit barauf wieder ben Tob Raiser Friedrichs zu bellagen hatten, ba mochte wohl manches beutsche Berg mit Bangen um die Zukunft erfüllt fein, ba mußte an mancher Stelle die Sorge sich kundgeben, ob bas neu geeinte deutsche Reich auch so sicher gegründet und so gefugt sein möge, um auch nach dem Hingange feit seiner Gründer sicher bestehen zu können, und ob nicht die Bürde der Regierung zu groß sein möge für den so schwerer Last noch ungewohnten jugendlichen Herrscher. Sie wissen Alle, wie schnell diese Besorgnisse schwanden, wie schon die ersten Regierungsakte unseres allerwärts die Ueberzeugung hervorriefen, daß bas Steuer bes Staatsschiffs in einer frätigen Hand ruhe baß ber Führer scharfe Wacht nach allen Seiten bin ans= übe, um das Fahrzeng sicher und wohlbehalten durch die Wirbel und Strudel ber Zeit zu führen.

Hat doch selbst der eiserne Kanzler gesagt, daß, wenn er eines Tages dem Kaiser Wilhelm II. fehlen werde, dieser selbst der Mann dazu sei, die doppelten Funktionen des Herrschers und Kanzlers in seiner Person zu vereinigen.

Wenn der Kaiser die äußerst anstrengenden und besschwerlichen Reisen an die Höse der benachbarten und bestreundeten Herrscher unternahm, so konnte kein Zweisel darüber bestehen, daß diese Reisen, wie es von dem Kaiser selbst in Hamburg ausdrücklich betont wurde, unternommen waren im Interesse des Friedens, der Industrie und des Wohlstandes des Vaterlandes.

Und wesentlich als den Interessen des Friedens dienend müssen wir auch die Fürsorge ansehen, welche der Kaiser sortwährend der Wehrtrast unseres Vaterlandes zugewendet hat und unausgesetzt zuwendet, der Armee und der Marine, an welche seine ersten Erlasse nach dem Regierungsantritte gerichtet waren. Ich darf mir wohl erlauben, hier die schönen Worte anzusühren, welche Seine Majestät am 25. Juni 1888 bei der Erössnung des deutschen Reichsetages äußerte:

"Unser Heer soll uns den Frieden sichern und "wenn er uns dennoch gebrochen wird, im Stande "sein, ihn mit Ehren zu erkämpfen. Deutschland be"barf weder neuen Kriegsruhmes, noch irgend "welcher Eroberungen, nachdem es sich die Berech"tigung, als einige und unabhängige Nation zu be"stehen, endgültig erkämpft hat."

Solche Kundgebungen waren mehr als irgend etwas geeignet, das Vertrauen in die Zukunft zu stärken und der Ueberzeugung Raum zu schaffen, daß in der starken Wehr die beste Gewähr gegen Störungen des Gleichzgewichtes durch äußere Kräste gegeben sei, die, wenn sie doch auftreten sollten, sosort die hinreichend starken Gegenzkräste hervorrusen würden, so etwa wie es von dem Feuerzsunsen heißt:

"Ich wohne in einem steinernen Haus, Da lieg ich verborgen und schlafe, Doch werd' ich gerufen, dann tret' ich heraus, Gefordert mit eiserner Wasse."

Aber nicht von dem Kampfe und Widerstreite der äußeren Gewalten, welche auf unser Staatsleben wirken könnten, will ich zu Ihnen sprechen; dem Vertreter einer Schule, welcher die Pflege der friedlichen Künste und Wissenschaften der Industrie als Ziel gesteckt ist, liegt es näher, das Spiel derjenigen Kräfte in's Auge zu fassen, die im Innern unseres Gemeinwesens zur Wirksamkeit kommen.

Wenn Sie mir freundlichst gestatten wollten, die mir naheliegende und liebgewordene Auffassungsweise der Me= chanik hier anzuwenden, so würde ich sagen, ein Gemein= wesen ober Staatsleben gleicht einem Spfteme von materiellen Punkten, auf welches neben ben äußeren Rräften, welche die Bewegung des ganzen Spftems im Raume bestimmen, auch noch innere Kräfte zwischen ben einzelnen Theilen wirken, durch welche ber innere Zustand des Sp-Solche inneren Kräfte, wie sie als stems bedingt ist. Spannungen ober Preffungen zwischen den einzelnen Shstempunkten auftreten, sind unerläßlich für die Eigenartigfeit sowie die selbständige Gestalt des ganzen Systems. Dasselbe würde ohne diese inneren Kräfte etwa nur einer Masse losen Sandes gleichen, die ohne eine eigne Form Die Gestalt jedes Gefäßes annimmt, in bas man sie zwängt,

und die ohne Zusammenhang durch jeden Windhauch nach allen Richtungen zerstäubt wird. Aber andererseits ist es ersorderlich, daß diese Spannungen oder Pressungen immer noch innerhalb gewisser Grenzen verbleiben, mit deren Ueberschreitung der Zerfall des Ganzen unvermeidlich versbunden sein müßte. Derartige innere Kräfte sind auch in jedem Gemeinwesen oder Staatsverbande wirksam und zu dessen gesundem Bestehen ersorderlich, und es dürsen diesselben auch hier nicht in einem den Bestand des Ganzen gefährdenden Maße anwachsen.

Die Geschichte zeigt uns genugsam an Beispielen, wie große Weltreiche vom Schauplatze verschwanden, weil die Rräfte im Innern an dem-Ganzen genagt und ben Busammenhang so weit gelockert hatten, daß unter einem 2(n= ftog von außen bas Ganze klirrend in Scherben zerbrach. Auch in unserem Staatsleben sind solche Spannungen vor= handen, wie sie sich durch die Gegenfätze ber verschiebenen Gefellschaftsklassen, z. B. der Arbeitgeber und Arbeitnehmer und burch bas Ueberhandnehmen ber sozialdemokratischen Bestrebungen in bedenklicher Weise kund geben. grund zu derartigen Gegensätzen wird wohl immer die menschliche Unzufriedenheit anzunehmen sein, welche vor= zugeweise entsteht, wenn bei bem Ginzelnen die Bedürfnisse größer sind als die Fähigkeit diese Bedürfnisse zu befriedi= Man fann das Wohlbefinden des Einzelnen und bamit seine Zufriedenheit als einen Quotienten ober einen Bruch ansehen, in bessen Nenner die Menge der vor= handenen Bedürfnisse und in dessen Zähler die Fähigkeit steht, diese Bedürfnisse zu befriedigen. Wenn diese beiden Größen einander gleich find, der Bruch selbst also gleich der Gin= heit ist, so darf man diesen Zustand wohl als den normalen und zu erstrebenden auffassen, während die Unzufriedenheit mit ben Verhältnissen und die ganze Gefolgschaft dieser Unzufriedenheit in demselben Maße wächst, wie dieser Bruch kleiner wird, b. h. in welchem die Bedürfnisse des Menschen die Fähigkeit zu ihrer Befriedigung übersteigen.

Man wird wohl nicht in Abrede stellen können, daß vornehmlich die Entwickelung der Industrie unserer Zeit von Einfluß auf die gesteigerte Unzufriedenheit in breiten Schichten gewesen ist, denn das Studium der Geschichte der

Erfindungen lehrt unzweifelhaft, daß, wenn burch irgend eine technische Erfindung, beispielsweise ber Rähmaschine, bie Befriedigung eines Bedürfnisses, also die Beschaffung von Näharbeit, erleichtert murde, bas betreffende Bedürfniß bes Menschen sich sogleich in einem viel größern Mage gesteigert hat. Die Folge bavon war, bag, um bei bem gewählten Bergleiche zu bleiben, in jenem Bruche zwar ber Bähler größer, der Nenner aber in höherem Mage ver= . größert wurde, ber Werth bes Bruches felbst also fleiner werden mußte. Hiermit dürfte es wohl zusammenhängen, warum in unserer Zeit jene sozialbemokratischen Bestre: bungen, die nur eine Folge der Unzufriedenheit mit bem Bestehenden sind, einen verhältnigmäßig so breiten Boben gewinnen konnten, es ift bies nicht fowohl, wie von Seiten gewissenloser Agitatoren so gern behauptet wird, eine Frage bes Magens, als vielmehr eine Frage ber angewöhnten Bedürfnisse. Hier wird eine dauernde Besserung wohl erst zu erwarten fein, wenn man dahin gelangt, die Bedürfnisse bem Erwerb gehörig anzupassen, so daß der Werth jenes Bruches sich ber Ginheit nähert, während die Bestrebungen bisher immer nur einseitig auf eine Erhöhung bes Er= werbes, also bes Zählers in jenem Bruche gerichtet gewe= sen sind.

Es gehört unstreitig zu den größten Verdiensten des Raisers Wilhelm I., in richtiger Erkenntniß der großen Bedeutung dieser Verhältnisse diejenige einzig in ihrer Art dastehende sozialpolitische Gesetzgebung veranlaßt zu haben, welche dazu bestimmt ist, jene erwähnten Spannungen und Gegensätze so weit zu mildern, wie dies durch Gesetze übers haupt möglich ist.

In der ewig denkwürdigen Botschaft vom 17. November 1881 gab der Kaiser Wilhelm I. seiner Ueberzeugung Ansdruck:

daß die Heilung der sozialen Schäden nicht ausschließlich im Wege der Repression sozialdemokratischer Ausschreitungen, sondern gleichmäßig auf dem der positiven Förderung des Wohles der Arbeiter zu suchen sein werde. Wir würden, heißt es in dieser Botschaft, mit um so größerer Besriedigung auf alle Ersolge, mit denen Gott Unsere Regierung sichtlich gesegnet hat, zurückblicken, wenn es Uns gelänge, dereinst das Bewußtsein mitzunehmen, dem Vaterlande—neue und danernde Bürgschaften seines innern Friedens und den Hülfsbedürstigen größere Sicherheit und Ergiebigsteit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben, zu hinterlassen."

Dieser Botschaft verdanken die deutschen Kranken- und Unfallversicherungsgesetze ihre Entstehung, und man darf dreist behaupten, daß gerade diese Schöpfung Kaiser Wilshelms I. den schönsten und glänzendsten Edelstein in dem Ruhmeskranze bildet, den die Geschichte aller Zeiten ihm flechten wird.

Diese Votschaft hat unser allergnädigster Kaiser Wilshelm II. voll und ganz zu seinem Erbe gemacht, wie sich unter Anderm aus den Worten ergibt, die er unmittelbar nach seiner Thonbesteigung im Reichstage äußerte, als er von ter Aufgabe der Reichstagsgesetzgebung sagte:

"Sie soll helsen, der arbeitenden Bevölkerung den Schutz zu sichern, den sie im Anschluß an die Grundstätze der christlichen Sittenlehre den Schwachen und Bedrängten im Kampfe um das Dasein gewähren kann. Ich hoffe, daß es gelingen werde, auf diesem Wege der Ausgleichung ungesunder gesellschaftlicher Gegensätze näher zu kommen."

Und weiter heißt es in der Thronrede vom 22. No-

"Als ein theures Vermächtniß meines Herrn Großvaters habe ich die Aufgabe übernommen, die von ihm begonnene sozialpolitische Gesetzgebung sortzusühren. Ich gebe mich der Hossnung nicht hin, daß durch gesetzgeberische Masnahmen die Noth der Zeit und das menschliche Elend sich aus der Welt schaffen lassen, aber ich erachte es doch für eine Aufgabe der Staatsgewalt, auf die Linderung vorhandener wirthschaftlicher Bedrängnisse nach Kräften hinzuwirken und durch organische Einrichtungen die Bethätigung der auf dem Boden des Christenthums erwachsenden Nächstenliebe als eine Pflicht der staatlichen Gesammtheit zur Anerkennung zu bringen." Es ist uns ja Allen bekannt, mit welcher Wärme und Energie sich der Kaiser der Erfüllung dieser Aufgabe unterzogen hat, die vom Kaiser Wilhelm I. begonnesse sozialspolitische Gesetzgebung zu vollenden, welche letztere ja bereits im vergangenen Jahre durch die Alters= und Juvalidengesetzgebung zum Abschlusse gekommen ist. Und ebenso ist es ja frisch in unserer Erinnerung, wie der Kaiser als Schieds=richter zwischen den Bergarbeitern und den Gewerken im verflossenen Sommer persönlich so wesentlich zur Ausgleichung der Gegensätze beigetragen hat.

Aber nicht von unseren sozialpolitischen Gesetzen selbst will ich zu Ihnen sprechen, sondern von einer Unternehmung des verstossenen Jahres, welche allerdings durch das Ersatzpslichtgesetz der Unternehmer hervorgerusen worden ist, ich meine die Deutsche Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung, welche im Laufe des vergangenen Sommers in Berlin stattgesunden hat. Auch diese Ausstellung ist das, was sie geworden ist, wesentlich nur durch die thatkrästige Unterstützung geworden, welche ihr von unserem allergnädigsten Landesherrn nicht nur durch die Ueberznahme des Protektorats sondern noch außerdem durch die ausdrückliche Versicherung des allerhöchsten warmen Interesses für die Arbeiterschutzfrage zu Theil geworden ist.

Es sind über diese Ausstellung so unzutressende Ansichten geäußert und namentlich ist die Bedeutung derselben unter gänzlicher Verkennung ihres eigentlichen Zweckes so vielfach unterschätzt worden, daß es vielleicht nicht überflüssig ist, an dieser Stelle einige Worte über die Entstehung und den Zweck dieser Ausstellung, sowie über die Bedeutung und die Resultate derselben anzuführen.

Wenn durch das Krankenversicherungsgesetz den Arbeitern eine bestimmte Unterstützung während vorübergehender Erkrankung gewährt wird, so ist durch die Unfallversicherungs= gesetze den Unternehmern die Verpflichtung auferlegt worden, ihre Arbeiter gegen die danernden Folgen von Unfällen sicher zu stellen, die sie bei ihrer Thätigkeit in den gewerbzlichen und landwirthschaftlichen Betrieben etwa erleiden. Es ist ja anfänglich aus den Kreisen von Unternehmern manche Klage über die Härte dieser Maßregel gekommen, aber es hat sich doch mehr und mehr die Ueberzeugung von dem

Segen derfelben Bahn gebrochen, und die anfänglich wohl öfter geäußerten Klagen über die Unerschwinglichkeit ber burch bas Gesetz auferlegten Opfer sind nachgerabe ber= stummt, so daß schon heute erfreulicherweise ber Grundsatz allseitig anerkannt wird, daß die Betriebsunternehmer allein für die mit ihren Betrieben verbundene Unfallgefahr auf= zukommen haben. Durch das Unfallversicherungsgesetz von 1884 ist ber früher civilrechtliche Charafter des Entschädi= aungsanspruches in einer öffentlich rechtlichen verwandelt, indem es dem von einem Unfalle betroffenen Arbeiter ohne Rücksicht barauf, wer ben Unfall verschuldet, einen Anspruch auf Entschädigung schlechthin zuspricht. Gine weitere höchft segensreiche namentlich den kleinern Unternehmer vor möglichen Härten schützende Ginrichtung ist ferner badurch geschaffen, daß nicht mehr ber einzelne Unternehmer die Ent= schädigung zu leiften hat, sondern die Gesammtheit aller zu bem Zwecke zu einer Berufsgenoffenschaft vereinigten Unter= nehmer, eine Magregel, welche dem betroffenen Arbeiter bie Gewähr bietet, daß er die ihm gesetzlich zustehende Entschädigung auch sicher erhalten werde.

Daß ein berartiges Gesetz als ein durchaus zeitgemäßes, einem dringenden Bedürsnisse entsprechendes anzusehen ist, wird man zugeben müssen, wenn man bedeukt, daß seit der Einführung der Gewerbesreiheit und Freizügigkeit, und mit der Entwickelung der Fabritindustrie einerseits das Interesse der Arbeitgeber gegen ihre Arbeiter wesentlich schwächer wurde, als ehedem zur Zeit des Handwerksbetriebs und daß andererseits gerade durch den Fabrikbetrieb eine Menge von sonst unbekannten Unfallgefahren hervorgerusen worden sind.

Es liegt natürlich im eigensten Interesse der einzelnen Berufsgenossenschaften, in den ihnen angehörigen Betrieben die Unfallgesahr und damit die Zahl der Unfälle möglichst zu vermindern. So entstanden die Unfallverhütungsvorsschriften, welche zu erlassen die Berufsgenossenschaften gesetztich befugt wurden. Wir müssen hierin eine besonders segensreiche Wirkung des Unfallgesetzes erkennen, an welche man vielleicht bei Erlas desselben kann gedacht hatte, welche aber für den Menschenfreund sehr erfreulich ist; die Wirstung nämlich, das das pekuniäre Interesse die Unternehmer selbst veranlassen muß, edlen Pssichten der Menschlichkeit

gerecht zu werden, indem eine Verringerung der Ersatpflicht nur durch eine Verminderung der Unfälle erreicht werden kann.

Mus ber im Reichsversicherungsamt für 1886 zusammen= gestellten Unfallstatistit ergibt sich für bas Brauereigewerbe die größte Gefährlichkeit, indem für die Brauerei und Mälzerei für das Jahr 1886 9 Unfälle auf je 1000 Arbeiter ent= fielen, während die Knappschaft nur 8 und die Genoffen= schaften der Eisen= und Stahlindustrie sowie der Holz= und Baugewerke nur 5 Unfälle auf 1000 Arbeiter zu verzeich= nen hatten. Dieser Umstand war die Veranlassung, daß schon im Juni 1887 von Vertretern des Brauereigewerbes der Gedanke angeregt wurde, auf einer Ausstellung diejenigen Apparate und Einrichtungen zur Anschauung zu bringen, welche geeignet find, einen Schutz gegen Unfälle, in dem Brauereigewerbe zu bieten. Die Berufsgenoffenschaft ber Brauer begrüßte dieses Unternehmen, von welchem fie eine Berringerung ihrer Entschädigungstoften hoffen durfte, mit besonderer Freude und von Berliner Brauereien war das erforderliche Kapital schnell gezeichnet.

Ein besonderes Interesse wurde diesen vor der Hand nur für das Brauereigewerbe beabsichtigten Unternehmen von Seiten des Reichsversicherungsamtes zugewendet, und es war vornehmlich der von seiner früheren Thätigkeit in Aachen und an dieser Hochschule uns bekannte Herr Regie= rungsrath Reichel, welcher die Ausdehnung der Ausstellung auf alle, den Unfallgesetzen unterstehenden Betriebe auregte. Diese Auregung fand ungetheilten Beifall und es bildete sich das Comite der Deutschen Allgemeinen Ausstellung für Un= fallverhütung.

Der Kaiser hatte, wie schon bemerkt, die Gnade, das Protektorat über die Ausstellung anzunehmen und sein vollsständiges Einverständniß mit den beabsichtigten Zielen der Ausstellung ausdrücklich zu bekunden. Dem vom Vorssitzenden erstatteten Berichte zufolge äußerte sich Se. Masjestät der Kaiser dahin,

daß Er das Protektorat gern übernommen habe, denn die Arbeiterschutzfrage interessire Ihn seit lange. Er verdanke dieses Interesse zum Theil Seinem ehe= maligen Erzieher, Geheimrath Hinzpeter, der schon



seit langen Sahren und zu einer Zeit, bevor bas allgemeine Interesse sich bieser Frage bemächtigt hatte, für dieselbe thätig gewesen sei. Was speziell die Schutzvorrichtungen bei maschinellen Anlagen betreffe, so habe Er vielfach Gelegenheit gehabt, Sich von deren Rothwendigkeit zu überzeugen, so auch insbesondere in landwirthschaftlichen Betrieben, wo häufig Wellen und Riemen, welche zum Betriebe von Dreichmaschinen zc. dienen, jedes Schutes entbehrten. könne nicht Wunder nehmen, wenn unter folchen Umständen häufig Verletzungen vorkämen, von denen namentlich die Frauen und Mädchen in Folge ihrer losen Rleidung betroffen würden. Die zu Seiner Renntniß gelangte fehr verschiedenartige Beurtheilung ber Gerichte in Bezug auf die Schuld berienigen Unternehmer, welche die vorgeschriebenen Schutvorrich. tungen nicht angebracht und dadurch Menschenleben gefährbet hatten, fei Ihm Beranlaffung, von Seinem Begnabigungsrechte nur in besonders milden Fällen Gebrauch zu machen. Die Arbeiter feien ebenso feine Unterthanen wie die Arbeitgeber und Er könne nicht zugeben, daß den ersteren der Schutz vorenthalten würde, auf den sie Anspruch hätten.

Der Kaiser sprach ferner seine Freude barüber aus, daß die Ausstellung aus den Kreisen der Industrie selbst hervorgegangen sei, denn es würde baburch bas Interesse ber Arbeitgeber für die Sicherheit der Arbeiter dokumentirt. Es fame überhaupt darauf an, den Arbeitern die Ueberzeugung zu verichaffen, daß sie ein gleichberechtigter Stand feien und allseitig als solcher anerkannt würden; nur dann würde es gelingen, sie der Sozialdemokratie zu ent-Uebrigens sei es auffallend, daß die ganze fremden. Gesetzgebung zum Schutze der Arbeiter zuerst in einem monarchischen Staate geplant und mit Erfolg ein gutes Stud burchgeführt worden sei; nicht in einem Staate, in welchem bas Bolk sich felbst regiert; Letzteres, sollte man sagen, sei boch bas nächste und umsomehr berufen bazu.

Auch von den Mitgliedern der hohen Staatsregierung wurde das Unternehmen vielsach gefördert und unterstützt, und von der allgemeinen Theilnahme, die es in den Kreisen der Industrie fand, gibt am Besten das Namensverzeichniß der 200 Herren einen Beweis, aus denen das Ehrenkomite sich zusammensetzte, in welchem Verzeichniß wir auch die Namen von verschiedenen hervorragenden Industriellen in Nachen und Burtscheid sinden.

Von vornherein war darauf Bedacht genommen, in der Ausstellung nicht bloß Schutzvorrichtungen an und für sich und Maschinen mit solchen Vorrichtungen zur Auschauung zu bringen, sondern es sollte sich die Ausstellung auch auf solche Vorkehrungen oder Einrichtungen erstrecken, welche sich auf die Gefundheit und Wohlfahrt der Arbeiter besiehen. Der Grund hierfür ergibt sich von selbst aus den nahen Beziehungen, welche zwischen den Unfällen in gewerblichen Betrieben und den gewerblichen Krankheiten vielsfach bestehen und aus dem Umstande, daß die Verhütung von Krankheiten oft auch die Verhütung von Unfällen in sich schließt und umgekehrt.

Mus biefem feinem ganzen Wefen nach burchaus edlen und humanen Zwecke ber Ausstellung erklärt sich auch bas warme Interesse, welches dem Unternehmen allerseits entgegengebracht wurde, benn wenn von vornherein schon alle Diejenigen Bestrebungen auf unsere warme Sympathie rechnen können, welche darauf-hinzielen, die von Unfällen Betroffenen und an ihrer Gesundheit Geschädigten zu unter= stützen und für den erlittenen Berluft nach Möglichkeit zu entschädigen, in wie viel höherem Grade muß ba unsere Theilnahme den Magnahmen zugewendet sein, welche dem Zwecke dienen, jene beklagenswerthe Unfälle überhaupt zu vermeiben. Wenn es auch natürlich niemals gelingen wird, bie gewerblichen und landwirthschaftlichen Betriebe von ber Unfallgefahr gänglich zu befreien, so burfte man boch erwarten, daß ein Unternehmen, wie bas hier geplante badurch eine wesentliche Verminderung der Unfälle im Gefolge haben werbe, daß es die hierzu dienlichen Vorrichtungen in weiten Rreisen zur Kenntnig brachte. Man mußte sich sagen, daß bieser Erfolg, auf bessen Erreichung bis zu gewissem Grade von vorn herein mit Sicherheit gerechnet werben durfte,

schweißes der Edlen verlohne, und daß es sich barum wohl des Schweißes der Edlen verlohne, und daß selbst auf die Gesahr hin eines sinanziellen Mißersolges der Ausstellung selbst die augenblicklichen Opser gering sein dürften im Vergleich zu den Ersparnissen, welche in Zutunft durch die Verringerung der Ersappslichten in Folge der Verminderung der Unfallzissern sich ergeben würden. Man sieht, daß auch hier wieder im Hintergrunde das eigene pekuniäre Interesse der Veranstalter als Triedseder für eine Unternehmung wirksam sein mußte, welche wesentlich humanen und wohlwollenden Zwecken diente und man hat gewiß alle Ursache, eine solche Erscheinung eine hoch ersrenliche zu nennen.

Nachbem nun die Ausstellung eröffnet worden war, bei welcher Gelegenheit wiederum unser erhabener Raiser in so schönen und warm empfundenen Worten seine wohl= wollende Theilnahme für die Ziele des Unternehmens fundgegeben hatte, machten sich vielfach absprechende Urtheile über die Ausstellung im großen Publikum geltend, die im Wesentlichen barauf hinausliefen, die Ausstellung sei unbebeutend, sie biete boch gar zu wenig Reues. Golchen Urtheilen begegnete ich schon hier in Nachen, nachbem ich einen ehrenvollen Ruf zum Preisrichteramte angenommen hatte, ich hörte diese Urtheile wieder in Berlin selbst während der Ausstellung und sie sind mir auch später zu Ohren gekommen, wenn auch weniger hänsig und weniger absprechend. Das Unangenehmste dabei war, daß diese Urtheile selbst von Technifern und Professoren technischer Hochschulen and= gesprochen wurden, denen man doch ein genügendes Verständniß zutrauen mußte, und daß felbst fehr hochgestellte Ansichten über die Beamte geringschätzige äußerten. Diese Urtheile sind mit wenig Worten widerlegt.

Unbedeutend nannte man die Ausstellung! Ja wenn man als den Maßstab für die Bedeutung die Anzahl der beanspruchten Duadratmeter Grundsläche ansieht, dann erschien sie klein und also unbedeutend, legt man aber die Ziele und die Erfolge zu Grunde, so ist diese Ausstellung hochbedeutsam, das ist sie auch schon aus dem Grunde, weil sie die erste ihrer Art war und sicher auch nicht ohne Nachstolge sein wird.

Und wenn man fagt, die Ausstellung enthielt nichts Neues ober nur wenig Neues, so muß man barauf antworten, die Ausstellung konnte auch gar nichts Renes enthalten, benn sie selbst, ihrem ganzen Wesen und ihrer Eigenart nach, war das Neue. Sie sollte auch überhaupt etwas Neues noch nicht Bewährtes gar nicht bringen, sie sollte im Gegentheil nur bas Altbewährte, nämlich solche Sachen zur Anschanung bringen, welche fich als gut und zuverläffig längst erprobt hatten, und welchen Werth gerabe bie Vorführung solcher nicht neuer, aber vielleicht noch wenig bekannter Schutyvorrichtungen hat, bas mußte jedem sachverständigen Beurtheiler einleuchten, wenn er die mufter= haften Ausstellungen burchwanderte, welche beispielsweise von der Mülhauser Gesellschaft zur Verhütung von Fabrit= Unfällen oder von den Angsburger Industriellen zur Anschauung gebracht waren.

Wer freilich auf der Ausstellung nach neuen Dampf= maschinensteuerungen ober bisher unbefannten Bewegungs= vorrichtungen bezw. nach eigenthümlichen Arbeitsmaschinen suchte, der mochte wenig Befriedigung finden und nach einer Durchwanderung ber ganzen Ausstellung leicht zu ber Ansicht kommen, auf berselben nichts Anderes, als ihm längst Bekanntes gesehen zu haben. Gab man sich aber einmal die Muhe, einzelne Ausstellungsgegenstände näher zu beaugenscheinigen, wie ber Preisrichter es mit ben Gegenftänden der ihm zugewiesenen Gruppe thun muß, bann fand man sehr bald eine große Menge von reiflich durch= bachten und sinnreichen Ginrichtungen und Anordnungen, zu beren Ausführung oft ein erheblicher Aufwand von Scharffinn erforberlich gewesen war, und zwar ein um fo größerer Scharffinn, je einfacher bie Dinge an sich aussaben. Es ift ja jedem Konftrukteur hinlänglich bekannt, baß man auf bie einfachsten Gestaltungen immer erst zuletzt kommt, nachdem man in der Regel eine ganze Reihe von komplizirteren Anordnungen durchprobirt hat. Dit schienen die Vorrichtungen, um die es sich hierbei handelte, an sich so unbedeutend, als sei es gar nicht der Rede werth, sie befonders auszuftellen, barf man benn aber einen Wegenstand, und wenn er an sich noch so einfach und flein ist, unbedeutend nennen, wenn durch seine Anwendung ein mensch=

liches Glied, vielleicht ein Menschenleben erhalten bleibt, bas ohne diesen kleinen Gegenstand verloren ginge. Ich könnte ja zahlreiche Beispiele hierfür beibringen, will mich aber nur auf einige wenige beschränken.

Die vorstehende Nase eines an einer schnell umlaufenden Are angebrachten Reils ift gewiß ein winziger Gegenstand, und doch, wie viel Unfegen haben diese Reile schon hervorgebracht, baburch, daß Arbeiter beim Delen der Arenlager diefen Reilen zu nahe kamen und von ihnen ergriffen murben. Ift da eine passende Umhüllung dieser Keile oder eine solche Gestaltung der befestigten Theile, vermöge deren die Reile von felbst verdect sind, nicht eine bedeutsame Verbesserung? Wie mancher Finger oder Arm-ist ferner zwischen den Walzen, z. B. von Ralandern, badurch unrettbar verloren ge= gangen, daß er diesen Walzen zu sehr genähert wurde, trots= dem vielleicht die eindringlichsten Warnungen gerade in die= fer Beziehung den betreffenden Arbeitern wiederholt einge= schärft worden find, benn gerade die schlangenglatten Walzen, deren Bewegung dem Auge kaum merklich ist, gehören mit zu den gefährlichsten Maschinen, die einen einmal er= faßten Gegenstand mit unerbittlicher Gewalt zwischen sich Ist es da nicht eine sehr segensreiche und daher einziehen. bedeutsame Einrichtung, wenn der Konstruktenr eine einfache Schiene ober kleine Zwischenwalze vor den Walzen anordnet, die eine zu große Annäherung unmöglich macht?

Wenn bei den Selfaktoren oder selbstkhätigen Spinnsmaschinen, wie wir sie hier in Nachen in allen Spinnereien sehen können, ein Fadenkind mit dem Finger oder dem bloßen Fuße zwischen ein Laufrad des Wagens und die Schiene geräth, wie leicht ist da der Finger oder die Zehe zerdrückt und wie einfach ist der Schutz durch einen an dem Radlager befestigten Schuh oder Schienenräumer wirklich erzielt? Eine ungeeignete Leiter, zum Delen der hochliegens den Lager einer Transmissionswelle angewandt, kann durch ihr Umfallen das Leben des mit dem Delen beschäftigten Arbeiters im höchsten Grade gefährden, wenn der Arbeiter dabei von einem vorübergehenden Riemen erfaßt wird, während ein paar einfache Haken an der Leiter diese Gefahr vielleicht ausschließen. Schon eine unpraktische Delkanne kann dadurch gesahrbringend werden, daß durch nebentropsens

des Oel der Fußboden schlüpfrig gemacht wird, und die Arbeiter dem Ausgleiten ausgesetzt sind. Wie häusig sind die Augen der Arbeiter durch Späne verletzt worden, welche bei dem Gebrauch des Meißels von dem Metallstücke absprangen? Gine einsache Schutzbrille gewährt dagegen die genügende Sicherheit.

Es ist hinreichend bekannt, wie leicht bei mechanischen Webstühlen, besonders bei den schnell arbeitenden für Baumwollwaaren, durch das Herausfliegen der Webschützen eine Beschädigung der Arbeiter geschehen kann, während einfache Schützenfänger bem Unglück porbeugen können. Brauche ich ferner auf die heillosen Unfälle hinzuweisen, welche bei Kahrstühlen, bei Kreissägen und bei Trieb= werken aller Art so vielfach vorkommen und deren Bermeidung in der Regel durch sehr einfache Vorrichtungen zu ermöglichen ist? Alle diese Beispiele zeigen wohl zur Genüge, daß die hier in Betracht kommenden Ginrichtungen feineswegs deswegen als unbedeutend bezeichnet werden bürfen, weil sie einfach und unscheinbar sind. Gerade die Einsachheit ist meistens erst das Resultat einer sehr ein= gehenden Bemühung und das Zeichen einer besonderen Begabung bes ausführenden Technifers, benn man fann wohl behaupten, daß eine Maschine um so vollkommener genannt werden darf, je geringer die Anzahl ihrer Theile ist, und daß die Geschicklichkeit des Konstrukteurs nicht da= nach zu bemessen ist, wie viel Hebel und Raber er einer Maschine hinzufügte, sondern wie viel solcher Theile er baran weglassen kann.

Das Preisgericht hat benn auch bei ber Zuerkennung der Preise vornehmlich darauf Rücksicht genommen, in welchem Maße die ausgestellten Gegenstände die Sicherheit der daran beschäftigten Arbeiter zu erhöhen geeignet, oder für die Gesundheit und Wohlsahrt berselben förderlich waren. Hiergegen konnten die sonstigen Vorzüge der ausgestellten Maschinen erst in zweiter Neihe berücksichtigt werden. Daß aber hierbei die etwaige Großartigkeit des Eindrucks, den die ausgestellten Objekte auf das Publikum machten, unberücksichtigt blieb, wenn den Vedingungen der Sicherheit gegen Unfälle nicht genügt war, davon ist wohl das beste Veispiel durch die große Papiermaschine gegeben,

welche von den Ausstellern mit großen Kosten während ber gangen Ausstellungsbauer in Betrieb erhalten murde, welche das nichtsachmännische Publifum gern als \* einen Glanzpunkt ber Ausstellung betrachtete. Das Breis= gericht konnte sich trotz bieser Verhältnisse poch entschließen, diesem Ausstellungsobjekte einen Preis zuerkennnen, weil die ganze Anordnung nichts weniger Bedingungen der Unfallverhütung geradezu gefahr= ja die Anordnung der Triebwerke bringend genannt werden mußte. Dagegen wurden auf auscheinend geringfügige Schutzvorrichtungen unbedenklich Preise gewährt, zuweilen sogar konnten Maschinen prämiirt werden, die ohne jegliche Schutzvorrichtung waren, aus dem Grunde, weil durch ihre zweckmäßige Anordnung besondere Schutzvorrichtungen überhaupt entbehrlich gemacht worden waren. Golche Beispiele dürften wohl als das Ideal der Schutssicherheit angesehen werden, und meine Rollegen von ben anderen deutschen technischen Hochschulen waren übereinstimmend der Meinung, daß in dieser Beziehung auf der Ausstellung viel zu lernen sei. Während bei dem Entwurfe einer Maschine beispielsweise bisher in den Konstruftionsfursen der Hochschulen vornehmlich die Rücksicht auf geringen Kraftbedarf und große Arbeitslieferung maß= gebend zu sein pflegt, wird fortan beim Konstruiren wohl auch die Bedingung möglichster Unfallsicherheit hinzutreten. Es ergab sich also aus der Ansstellung von selbst ein neues Prinzip für die Konstruktion von Maschinen, und das ist gewiß ein sehr bedeutender Erfolg.

Wenn man sich nicht mit einer flüchtigen Durchwanderung der Ausstellungsräume begnügte, sondern den einzelnen Gegenständen eine größere Ausmerksamkeit zuwandte, dann war man überrascht und erfreut von der Wahrnehmung, wie man fast überall dem menschensreundlichen Zwecke, seine Witmenschen vor Gesahr und Unglück zu schützen, eine liebes volle, warmherzige Thätigkeit gewidmet hatte, die ost mit einem, man möchte fast sagen raffinirten Scharssinne gepaart war. In dieser Beziehung stand die Ausstellung trotz ihrer räumlichen Beschränktheit groß und unerreicht da, und wenn man sie im Vergleiche mit anderen sogenannten Weltaussstellungen geringschätzend beurtheilt hat, so möchte ich, wenn

mir der Vergleich gestattet sein sollte, sagen, jene großen Weltausstellungen sind wie das Geräusch eines Monstreconcertes mit Pauken und Trompeten, während diese Ausestellung dem Wohllaut einer schönen Symphonie zu versgleichen war.

Es war eine große, eine kulturhistorische That unseres erhabenen Kaisers, diese Ausstellung gefördert zu haben, so daß dieselbe zu dem werden konnte, was sie geworden ist. Die Ausstellung war nach den Worten unseres erhas benen Kaisers bei Gelegenheit der Erössnung

ein Beweis der Bestrebungen, dem gewerblichen Arsbeiter gegen die in neuerer Zeit gesteigerten Gesahsren seines Beruses erhöhte Sicherheit zu gewähren, die wirthschaftliche Lage der arbeitenden Bevölkerung durch organische Maßnahmen zu heben und dem Gesdanken thatkräftiger Nächstenliebe auch in unseren öffentlich rechtlichen Einrichtungen Ausdruck zu versleihen.

"Ich rechne dabei, sagte der Kaiser weiter, auf die verständnißvolle und frendige Mitarbeit aller Kreise der Bevölkerung, insbesondere der Arbeiter, um deren Wohlthat es sich bei diesen Aufgaben hans delt, und der Arbeitgeber, welche im eigenen Interesse bereit sind, die darans für sie erwachsenden Opfer zu bringen."

Hochverehrte Anwesende! Ich weiß, daß Jeder von uns diese Hossenung voll und ganz theilt und daß keiner unter uns ist, der nicht immer gern bereit wäre, nach seisnen Kräften zur Erföllung dieser Erwartung beizutragen. Ein Beweiß hierfür wird mir der jauchzende Zuruf sein, der hier in diesem Saale erschallen wird, wenn ich Sie zu einem Hoch auf unsern Kaiser aufsordern werde, ein Zusruf, welcher die Mauern dieses Saales in Schwingungen versetzen wird, so daß sie wieder und wieder ertönen von dem Kuse: "Unser allergnädigster Kaiser und König lebe hoch! hoch! hoch!"