



# The Project Gutenberg eBook of Alfried Krupp: Ein Lebensbild, by Herman Frobenius

This ebook is for the use of anyone anywhere in the United States and most other parts of the world at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this ebook or online at [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org). If you are not located in the United States, you'll have to check the laws of the country where you are located before using this eBook.

Title: Alfried Krupp: Ein Lebensbild

Author: Herman Frobenius

Release date: November 9, 2014 [EBook #47322]

Language: German

Credits: Produced by Peter Becker and the Online Distributed Proofreading Team at <http://www.pgdp.net> (This file was produced from images generously made available by The Internet Archive)

\*\*\* START OF THE PROJECT GUTENBERG EBOOK ALFRIED KRUPP: EIN LEBENSBIID \*\*\*

## Männer der Zeit.

---

Lebensbilder hervorragender Persönlichkeiten  
der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit.

Herausgegeben von  
Dr. Gustav Diercks.

---

Zweiter Band.  
Alfried Krupp.

---

# Alfried Krupp.

---

Ein Lebensbild

von

Herman Frobenius.

Wo das Herz auf dem rechten Flecke sitzt, da bleibt der Segen nicht aus.

Kaiser Wilhelm I.

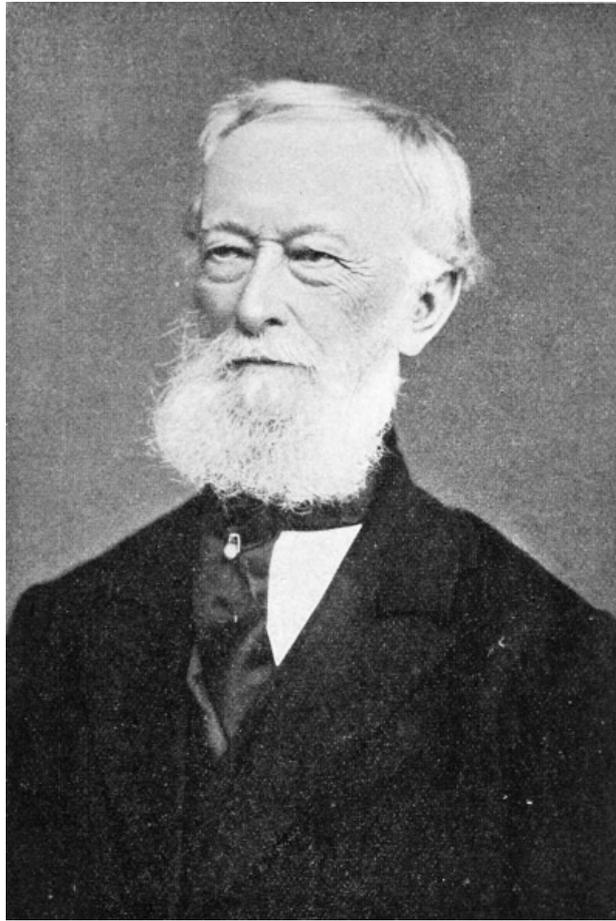
Der Zweck der Arbeit soll das Gemeinwohl sein, dann bringt Arbeit Segen, dann ist Arbeit Gebet.

Alfried Krupp.

Dresden und Leipzig.

Verlag von Carl Reißner.

1898.



# Inhalt.

	Seite
I. Das väterliche Erbe	<a href="#">1</a>
II. Lehrjahre	<a href="#">17</a>
III. Der erste Erfolg und seine Verwerthung	<a href="#">33</a>
IV. Ein königlicher Bundesgenosse	<a href="#">50</a>
V. Die erste Feuerprobe	<a href="#">70</a>
VI. Kampf und Sieg	<a href="#">91</a>
VII. Neue Kämpfe	<a href="#">117</a>
VIII. Unheimliche Gegner	<a href="#">132</a>
IX. Schwere Jahre	<a href="#">155</a>
X. Neue Aufgaben und neue Erfolge	<a href="#">180</a>
XI. Die letzten Triumphe und die letzte Enttäuschung	<a href="#">196</a>
XII. Das Ende des Siegers	<a href="#">218</a>



# I. Das väterliche Erbe.

Im selben Frühjahr, in welchem Napoleon Bonaparte sich anschickte, seine sieggewohnte Armee dem Verderben in Rußlands unermeßlichen Gefilden entgegenzuführen und damit seine tyrannische, fast ganz Europa umfassende Herrschaft dem ersten, bis in die Grundfesten sie erschütternden Stoße aussetzte, im selben Frühjahr erblickte der Mann in dem Städtchen Essen das Tageslicht, dessen geniale Schaffenskraft das starke Werkzeug schmieden sollte, welches 58 Jahre später der deutschen Armee zur Vernichtung des herrschsüchtigen Neffen, des letzten Napoleoniden, diente. Dasselbe Jahr, welches als Wendepunkt in der Geschichte der deutschen Nation sie eintreten ließ in eine Periode der kräftigsten Entwicklung, des ungeahnten Aufschwunges, es gab ihr auch mit der Geburt des Meisters die Waffen, um den übermüthigen Erbfeind zu Boden zu schlagen und dem Vaterland die langersehnte Einheit zu erkämpfen.

Am 12. April 1812 ward Alfried Krupp geboren.

Mitten in Deutschlands wichtigstem Steinkohlengebiet, in dem reizlosen, aber fruchtbaren, hügelbekränzten Thale der Ruhr, dort wo er mit seines Lebens schwerer Arbeit auch seine ans Wunderbare grenzenden Erfolge errang, in dem kleinen Städtchen Essen stand seine Wiege. Ja! klein, auffallend klein war noch der Ort mit seinen 4000 Einwohnern trotz des vollen Jahrtausends, auf das es seine Geschichte rückwärts verfolgen konnte. In jener Zeit der Geburt des ersten Deutschen Reiches, als das weite Erbe des großen Karl der Schauplatz der blutigen, ländergierigen Bruderkriege war, welche mit der endgültigen scharfen Trennung der gallischen und germanischen Volksstämme einen Abschluß fanden, damals ward Essen gegründet. Und ebenfalls ein Alfried war es, der Bischof Alfried von Hildesheim, welcher mit der Erbauung des alten Münsters den Mittelpunkt für die neue Ansiedelung formte; überaus langsam entwickelte sie sich, bis nach Verlauf eines Jahrtausends der zweite, größere Alfried, der, obgleich Protestant, den Namen des Schutzpatrons erhielt, die schlummernden Kräfte zu neuem, schaffensreichem Leben zu erwecken wußte und nicht nur seine Vaterstadt einem plötzlichen, überraschenden Wachsthum zuführte (die Einwohnerzahl betrug in seinem Todesjahre an 68000), sondern ihr die erste Stelle unter den Fabrikorten derjenigen großen Industrie errang, welche unter seiner Führung die Uebermacht des Auslandes siegreich überwand und die erste Bresche legte in die britische Weltherrschaft. Wie ein welterschütternder Heroldsruf wirkte dieser Sieg des Essener Fabrikherren auf den deutschen Handel und auf die deutsche Industrie und, wie er dem Heere die starke Waffe schmiedete zur Wiedergewinnung der seit 1000 Jahren der deutschen Nation zustehenden, heimtückisch vor 3 Jahrhunderten ihr geraubten linksrheinischen Lande, so führte er durch die selbstgeschaffene Bresche im friedlichen Wettkampf Deutschlands Handel und Industrie Schritt für Schritt vorwärts in Gebiete, welche Britannien bisher als seine alleinige Domäne zu betrachten sich angemaßt hatte. So erweiterte sich die von Alfried Krupp voll gelöste Lebensaufgabe aus der des patriotischen Waffenschmiedes, welche sich auf Stärkung der Wehrkraft des Vaterlandes und auf den Schutz seiner Grenzen richtete, zu der eines Bahnbrechers für die Idee eines „größeren Deutschland“, und er verstand in weiser Umsicht die beiden Wege zu betreten, welche diese zum Ziele führen müssen: Zusammenschluß der vaterländischen Kräfte durch friedliche Lösung der sozialen Aufgaben und Ueberflügelung der ausländischen Industrie durch intensivste Entwicklung und Ausbeutung der Technik und Wissenschaft, sowie durch sorgsamste und gewissenhafteste Pflege der Reellität in allen Industriezweigen.

Klein, außerordentlich klein und unscheinbar, wie seine Vaterstadt im Jahre 1812, sind die Anfänge seiner so gewaltig sich erweiternden Wirksamkeit. Aber die Keime zu der großartigen Entwicklung waren bereits vorhanden, ebenso, wie in der Vaterstadt die Anfänge der Industrie, welche sie groß machen sollte, weit zurückdatiren. Schon im 16. Jahrhundert wurde hier Kohlenbergbau betrieben und die Gewinnung von Eisenerzen erlangte zeitweise eine gewisse Bedeutung in dem bis 1803 ein Freies Reichsstift bildenden Essener Territorium. Sie gab im vorigen Jahrhundert Veranlassung zur Entstehung der Eisenwerke Neu-Essen, St. Antony und Gute Hoffnung, deren letzte für die Familie Krupp und für deren Wirken im Gebiete der Eisentechnik eine große Bedeutung gewann. Auch die Waffenfabrikation war in Essen nichts Ungewohntes; denn seit 2 Jahrhunderten bis in den Anfang des unseren bildete die Gewehrfabrikation einen wesentlichen Zweig der bürgerlichen Erwerbsthätigkeit.

Eng verknüpft mit der Geschichte der Stadt ist von jeher die der Familie Krupp. Schon im Jahre 1560 wird ein Kaufmann des Namens genannt, welcher durch Aufnahme des niederländischen Flüchtlings Alexander van Huissen eine Familie in Essen einbürgerte, welche in ihren Nachkommen von großer Bedeutung für die Begründung der niederrheinischen Eisenindustrie werden sollte. Im Jahre 1664 spielte ein Matthias Krupp als Sekretair der Stadt eine große Rolle im öffentlichen Leben und von 1703 bis 1734 stand ein anderer Ahnherr, Arnold mit Namen, als Bürgermeister an der Spitze der städtischen Verwaltung. Vom Jahre 1760 an sind die Vorfahren Alfried Krupps in fortlaufender Linie bekannt, Friedrich Jodocus, Sekretär der Stadt, ward in diesem Jahre mit einer von ihm gemutheten und „Sekretarius“ benannten Kohlenzeche belohnt. Er wie sein einziger Sohn, Peter Friedrich Wilhelm, starben noch vor Beginn des neuen Jahrhunderts, sodaß im Jahre 1800 nur die beiden Wittwen, die „ältere“ Amalie, geborene Ascherfeld und die „jüngere Wittwe“ Petronella, geborene Forsthoff, sowie deren Sohn Friedrich Krupp, welcher am 17. Juli 1787 geboren worden war, die Familie repräsentirten.

Diese erfreute sich zweifelsohne damals eines recht guten Wohlstandes, denn die jüngere

Wittwe bewohnte ein von ihrem Manne 1791 erbautes stattliches, mit den Namenszügen F. W. P. Krupp und P. Forsthoff, sowie dem Kruppschen Wappen (eine um einen Baum sich windende, „krupende“ Schlange) geschmücktes Haus (Flachsmarkt Nr. 9); Frau Amalie Krupp aber besaß die Mittel, um am 12. April 1800 von ihrem Schuldner Pfandhöfer, dem Besitzer der St. Antony- und Gute Hoffnungs-Hütte die letztere beim Zwangsverkauf für 12000 Thaler zu erwerben. Mithin erschloß sich am selben Tage, an welchem 12 Jahre später der geniale Erbe der väterlichen geistigen Hinterlassenschaft geboren wurde, für dessen Vater Friedrich das Feld der Thätigkeit, auf dem er die erste Anregung erhielt zu seinen schöpferischen Ideen und weit hinausschauenden Plänen.

[S. 5]

Frau Amalie, eine thatkräftige und geistig bedeutende Frau, übernahm selbst die Leitung des Eisenwerkes und suchte seine Ergiebigkeit durch Verbesserungen zu steigern; ihrem Enkel aber gab sie die Gelegenheit, sich dort als Hüttenmann auszubilden. Der Jüngling ergriff den Beruf mit voller Begeisterung. In seinem Geist reifte unter der Anregung der täglichen Beschäftigung der Gedanke, welcher ihm zum Leitstern wurde für sein ganzes, nur gar zu bald im Dienste der Idee geopfertes Leben. Die Eisentechnik Deutschlands war zurückgeblieben, durch England weit überflügelt, und immer mehr wurde der Bedarf an werthvolleren, besseren Erzeugnissen, wie Maschinentheilen und Geräthen, auch im Vaterlande allein aus den englischen Fabriken gedeckt, immer mehr aber drückte das auf die heimische Industrie, je mehr die Maschinen sich vervollkommneten und je allgemeiner ihre Anwendung in allen Berufskreisen voraussichtlich wurde. Für eine ganze Reihe von Werkzeugen und Geräthen verlangte die fortschreitende Industrie ein ganz besonders feinkörniges, hartes und widerstandsfähiges Eisenmaterial, und dies verstanden nur die englischen Fabriken in ihrem Gußstahl herzustellen. Daher ist es leicht erklärlich, daß sich in Deutschland allerorten die denkenden und strebsamen Hüttenleute mit Studien und Versuchen abmühten, um das Geheimniß der Gußstahl-Fabrikation zu ergründen. Und dieses Verlangen ist es auch, welches in Friedrich Krupp, durch seine Beschäftigung auf der Gute Hoffnung-Hütte in Sterkrade mächtig angeregt, zur heißen Flamme wurde, die sein Vermögen und seine Gesundheit verzehrte, während sie für die deutsche Industrie zum Heerdfeuer wurde, an dem sich ihre Thätigkeit in mächtigem Aufschwung entwickelte, und zum Freudenfeuer des endlichen Sieges über die britische Industrie.

[S. 6]

Das fleißige, unermüdliche Streben des Jünglings lohnte die Großmutter am 27. Juni 1807 — kurz vor Vollendung des zwanzigsten Lebensjahres — durch Schenkung des Werkes, und als sich im August des folgenden Jahres Friedrich Krupp mit Therese Wilhelmi aus Essen verheirathete, geschah es noch auf der Gute Hoffnung-Hütte; den häuslichen Heerd wollte er sich neben dem flammenden Ofen errichten, der ihm den Gußstahl liefern sollte. Wie weit er damals mit seinen Versuchen bereits gediehen war, ist nicht bekannt. Jedenfalls erschien es ihm selbst wohl noch nicht möglich, in kurzer Zeit damit ein vollwerthiges Resultat zu erreichen, denn dann würde er nicht darein gewilligt haben, daß bei einer sich bietenden günstigen Gelegenheit am 14. September 1808 die Gute Hoffnung-Hütte verkauft wurde (nachdem die Schenkung, unbekannt aus welchem Grunde, schon am 15. Mai 1808 rückgängig gemacht worden war). Begründet wird der Verkauf durch die mehr und mehr hervortretende Unmöglichkeit, mit der nahe gelegenen Antony-Hütte zu konkurriren, obgleich die preussische Regierung durch Zuwendung von Aufträgen die Gute Hoffnung-Hütte zu unterstützen suchte. Es ist interessant, daß unter dem Kaufakt sich die Namen der Begründer der niederrheinischen Eisenindustrie vereinigt finden, denn die Käufer waren Heinrich Huysen, Gerhard und Franz Haniel und Gottlob Jacobi. Mit letzterem, einem sehr tüchtigen Hütteningenieur, begegnete sich Friedrich Krupp in dem Bemühen, das Geheimniß der Gußstahl-Fabrikation zu ergründen.

In Essen, wohin der junge Ehemann nach Verkauf der Hütte seinen Wohnsitz verlegte, trat er in einen durchaus neuen Wirkungskreis, indem er das von seiner Mutter geführte größere Spezereigeschäft im Oktober 1810 auf seinen Namen übernahm. Aus dieser Zeit datirt also die Firma Friedrich Krupp, die sich freilich zunächst mit einem Artikel beschäftigte, der den späteren Fabrikaten derselben Firma so fremd wie möglich ist, sie handelte vornehmlich mit Kaffee.

[S. 7]

Nicht lange duldete es den jungen Eisentechniker in diesem Geschäft; alles Streben seines Herzens war auf die Gußstahl-Fabrikation gerichtet und unwürdig erschien ihm eine Thätigkeit, welche hierfür keinen Raum bot, es drängte ihn, seine ganze geistige, wie körperliche Kraft, seine Zeit und seine Mittel ganz ausschließlich diesem einen Zweck zu widmen. Um seine Versuche fortsetzen zu können, bedurfte er eines, wenn auch noch so kleinen Eisenwerkes; und so sehen wir, daß er bereits am 7. Dezember 1811 ein in der Gemeinde Altenessen gelegenes kleines Gütchen, „die Walkmühle“, ein Anwesen von etwa 5 Morgen Ausdehnung, ankauft, um hier einen Reckhammer, sowie ein Schmelz- und Cementirgebäude zu errichten; ein kleiner das Gelände durchfließender Bach gab die erforderliche Wasserkraft. Hier sollte das Material, der Gußstahl, erzeugt werden, und in dem Städtchen Moers, auf dem linken Rhein-Ufer, damals also noch im französischen Gebiet, sollte eine neu errichtete Feilenfabrik die für das Ausland bestimmten Waaren herstellen, um den Zoll für diese zu ersparen. Es war wohl zuviel auf einmal angefangen, so richtig das Unternehmen auch erscheinen muß, denn diese Feilenfabrik hat nicht lange bestanden.

Mit Fertigstellung der Gebäude im Herbst 1812 löste Friedrich Krupp sein Spezereigeschäft auf, um alle Mittel disponibel zu machen für das eine Ziel, das er sich gesteckt hatte. Im Geburtsjahr seines Sohnes Alfried konnte er also die geschäftliche Mittheilung machen, daß die Firma Friedrich Krupp von jetzt ab „alle Sorten feinen Stahl, auch Guß-, Rund- und Triebstahl“ zu liefern im Stande sei.

[S. 8]

Der Zeitpunkt, mit welchem mithin die Krupp'sche Gußstahl-Fabrik ins Leben trat, war für das Unternehmen außerordentlich günstig, denn durch die Napoleonische Kontinentalsperre war

seit 1806 jede Einfuhr englischer Stahlwaaren abgeschnitten und die Bestände in den letzten Jahren verbraucht worden; die in voller Entwicklung begriffene Eisen- und Stahl-Kleinindustrie im westlichen Deutschland gerieth mehr und mehr in Verlegenheit, denn es mangelte einerseits an dem zu verarbeitenden, bisher aus England bezogenen Material, andererseits an den von dort gelieferten Stahlwerkzeugen. Allerorten wurden deshalb von Technikern und Chemikern Versuche über Versuche gemacht, einen Ersatz des englischen Fabrikates zu erzeugen, und wer mit Erfolg diesen Weg beschritt, konnte, wie es schien, eines reichen Lohnes sicher sein, da er das dringendste Bedürfnis der Industrie befriedigte. Wenn sich aber die vielfachen Versuche, Gußstahl herzustellen, trotz der thatsächlich erreichten Kenntniß des Geheimnisses fast alle spurlos im Sande verliefen, wenn außer Krupp keiner der patentirten Erfinder ein nennenswerthes Resultat erzielte, so liegt dieses in der eigenartigen Natur des Gußstahls wie jeder für bestimmte Zwecke auf einen hohen Grad der Leistungsfähigkeit entwickelten Eisenlegirung. Es ist nicht die Kenntniß der chemischen Zusammensetzung und das einmalige glückliche Gelingen der Herstellung hinreichend, um die Garantie für eine stetige Produktion eines gleich leistungsfähigen Materials zu bieten; denn die Rohmaterialien sind so verschieden und die geringsten Unterschiede in ihrer Zusammensetzung und in ihrer Zusammenmischung von einem so bedeutenden Einfluß auf die Eigenschaften der aus ihnen gewonnenen Eisenlegirung, daß erst ein langjähriges Studium und Probiren, verbunden mit der minutiösesten Prüfung und Untersuchung der Rohmaterialien und mit der peinlichsten Genauigkeit bei ihrer Verhüttung zu einem einigermaßen richtigen Urtheil über das jedesmal zu erwartende Resultat und schließlich zu jener Sicherheit im Betriebe führen konnte, welche der Legirung die für bestimmte Zwecke zu erreichenden Eigenschaften bei der Auswahl der Materialien zuzuführen imstande ist.

[S. 9]

Es ist hieraus erklärlich, warum nicht mit der einmaligen gelungenen Erzeugung eines guten Gußstahlblockes für Friedrich Krupp alle Schwierigkeiten überwunden waren; wie er Jahr für Jahr seines Lebens der emsigen Arbeit opfern mußte, um das theoretisch Gefundene und praktisch als richtig Bewiesene für die Fabrikation auch nutzbar zu machen und die geeignete Beschickungsart für die einzelnen Zwecke des Fabrikates zu finden. Ein Leitmotiv für alle seine Versuche hat ihm den richtigen Weg gewiesen und hat in gleicher Weise seinen Sohn von Erfolg zu Erfolg geführt: „Ohne gutes Eisen kein guter Stahl“; für das beste Erzeugniß, das er erstrebte, konnte er auch nur das beste Rohmaterial brauchen. Und der Mangel an letzterem war es häufig, der seine Fortschritte hemmte. Ein zweites aber, was die Fabrikation größerer Gußstahlstücke unbedingt erfordert, sind die Werkzeuge, mit denen diese durchgeschmiedet oder gewalzt werden müssen, um die Gleichmäßigkeit und Dichtigkeit des Gefüges zu erhalten, welche das Material zu den höchsten Leistungen befähigen. Es fehlten ihm die Mittel, um sich große Hämmer und Walzwerke zu beschaffen und erst nach langen Jahrzehnten der langsamen Entwicklung aus den kleinen Anfängen heraus gelang es dem Sohne, durch Konstruktion und Ausführung der mächtigen Hämmer, welche die Welt in Staunen setzten, seinen Stahlblöcken die von keinem Anderen je erreichte Güte und Leistungsfähigkeit zu geben. Friedrich Krupp hatte noch in keinem seiner Fabrikgebäude eine Dampfmaschine, mit dem Hammer, den er 1818 in Alten-Essen anlegte, konnte er Gußstahl nur bis zur Stärke von 3 Zoll durchgeschmiedet und, um Platten zu walzen, mußte er das Walzwerk von Franz Dinnendahl in Spillenburg in Anspruch nehmen.

[S. 10]

Die ungeheuren Schwierigkeiten, welche Friedrich Krupp aus der Natur der Gußstahlfabrikation selbst erwachsen, sind hieraus ersichtlich. Hierzu kamen aber noch andere unglückliche Umstände, welche einer raschen Entwicklung seines Werkes hindernd in den Weg traten. Gleich im zweiten Jahre nach dem Beginn der Gußstahl-Fabrikation war es seine Verbindung mit einem Mechaniker, Namens Nicolai, welche sehr ungünstige Folgen hatte. Nicolai hatte ein preußisches Patent (vom 5. Mai 1815) auf Gußstahl erhalten, „der dem besten, bis jetzt bekannten englischen Gußstahl in Rücksicht der Güte gleichgefunden“ wurde. Damit war aber nicht gesagt, daß er auch die Fähigkeit und Erfahrung für die Fabrikation besaß, wie bereits erläutert wurde. Er war ein Beispiel der für die Praxis unbrauchbaren Erfinder, und Krupp sah sich binnen Kurzem gezwungen, den Gesellschaftsvertrag mit ihm wieder zu lösen, mußte aber hierbei eine bedeutende Entschädigung zahlen und wurde wegen des Nicolaischen Patentanspruches in einen Prozeß verwickelt, der allerdings zu seinen Gunsten entschieden wurde, aber erst 1823 zum Abschluß kam und in den zwischenliegenden Jahren eine Quelle von Verlegenheiten, Verlusten und Verdrießlichkeiten wurde.

Zu den wichtigsten und besten Erzeugnissen der Fabrik zählten gußstählerne Münzstempel und -Walzen. Sie waren binnen Kurzem nicht nur in Berlin und anderen deutschen Münzprägeanstalten, sondern auch in Wien und Petersburg in Gebrauch. Gelegentlich deren Lieferung hatte Friedrich Krupp mit dem preußischen Generalmünzdirector Goedeking freundschaftliche Beziehungen angeknüpft und trug sich mit der Hoffnung, durch dessen Vermittelung die Unterstützung der Regierung in Form eines größeren Credits zu gewinnen. Denn seine Fabrik mußte nothwendigerweise erweitert werden, um den gesteigerten Anforderungen gerecht werden zu können, und er glaubte von der Regierung eine Entschädigung für die bedeutenden Verluste beanspruchen zu können, die ihm aus der Patentirung des leistungsunfähigen Nicolai erwachsen waren. Seine rastlose Energie ließ ihm aber nicht die Ruhe, jahrelang auf eine Entscheidung zu warten, und so begann er 1818 mit dem Bau eines neuen Fabrikgebäudes im Westen der Stadt Essen, wo es für ihn bequemer zu erreichen war, da er mit seiner Familie noch in der Stadt wohnte. Am 18. Oktober 1819 konnte zum ersten Male in dem neuen Werk geschmolzen werden, es ist der Geburtstag der jetzigen Gußstahlfabrik, deren weitläufige Anlagen sich mit der Zeit an diesen ersten verhältnißmäßig kleinen und bescheidenen Kernbau anschließen und in stetiger Erweiterung zu einem der größten Etablissements der Welt auswachsen sollten.

[S. 11]

Im Anfang sah es freilich noch wenig hoffnungsvoll aus, denn von den projektierten 60 Schmelzöfen konnten zunächst nur 8 fertig gestellt und mit Noth in Betrieb erhalten werden. Da aus jedem Tiegel 25 Pfund Gußstahl gegossen wurden und binnen 24 Stunden zweimal geschmolzen werden konnte, war das Maximum der Tagesproduktion 400 Pfund. Welche bescheidene Zahl gegenüber den Massen, welche in späteren Jahren erzeugt wurden, und welche sich z. B. im Jahr 1881 auf die tägliche Herstellung von 130000 Pfund Gußstahl bezifferte! Die Schwere der Güsse konnte bis zum Tode Friedrich Krupps auf 40 Pfund gesteigert werden. Was ist das im Vergleich zu dem Block, welcher 1873 auf die Wiener Weltausstellung gesandt wurde und das stattliche Gewicht von 105000 Pfund erreichte! Und auch dieser Block war aus kleinen Tiegeln gegossen und in derselben Weise, wie jene ersten kleinen Gußstücke.

[S. 12]

Mit der Aufopferung seiner letzten Mittel hatte der energische Mann diese Erweiterung seiner Fabrik ins Werk gesetzt und keiner seiner Freunde und Verwandten hatte ein Verständniß für diese Aufopferung seines guten Vermögens im Dienste einer Idee, deren hohe Bedeutung ihrem kurzsichtigen Blick vollständig entging. Sie machten ihm nur Vorwürfe, anstatt ihn zu unterstützen und suchten ihn zu bereden, die Sache aufzugeben und sein früheres Geschäft wieder zu ergreifen, wozu sie ihm bereitwilligst die hilfreiche Hand boten. So stand er allein und verlassen im Kreise seiner Mitbürger und Berufsgenossen, unverstanden von Allen, die ihn hätten unterstützen können, unverstanden auch von den maßgebenden Personen, welche die für das Vaterland so wichtige Industrie mit Staatsmitteln hätten über die mühsamen Anfänge hinwegbringen können. Und doch war er so durchdrungen von der Bedeutung seines Unternehmens, so überzeugt von der Entwicklungsfähigkeit seiner Idee, so siegesgewiß, wenn er nur die Mittel erlangen konnte, seine Erzeugnisse zur Geltung zu bringen, daß er keinen Augenblick schwankend wurde, lieber sich und seine Familie in Noth und Sorgen zu stürzen, als an seiner Lebensaufgabe zu verzweifeln. Nach allen Seiten blickte er nach Hilfe, selbst die Gründung einer staatlichen Gußstahlfabrik in Rußland brachte er in Anregung, und durch gutachtliche Prüfungen suchte er seinem Fabrikat allgemeine Anerkennung zu verschaffen. So unterzog der in großem Ansehen stehende „Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes in den Königl. preussischen Staaten“ seinen Gußstahl einer gründlichen Untersuchung und veröffentlichte 1822 sein Urtheil, in dem er bekundet, daß „Herr Friedrich Krupp in Essen a. d. R. durch langjährige Versuche und große Aufopferungen es soweit gebracht hat, daß sein Gußstahl im Allgemeinen den Vorzug vor dem englischen hat..... Sein Fabrikat ist von der Abtheilung für Manufakturen und Handel in Berlin sorgfältig untersucht und dahin beurtheilt worden, daß es an Brauchbarkeit und innerer Güte dem besten englischen Stahl gleich zu achten, ja in mehrfacher Hinsicht ihm vorzuziehen ist.“

[S. 13]

So wie ihm hier eine Anerkennung gewissermaßen amtlichen Charakters zu Theil wurde, so war auch aus der stetig zunehmenden Zahl der Bestellungen zu erkennen, daß die neuen Fabrikate mehr und mehr Boden gewannen. Selbst aus der Fabrik von Cockerill bei Lüttich und der englischen Münze in Hannover kamen Bestellungen. Sie konnten nicht bewältigt werden, denn die Erweiterung des Betriebes hätte neue Kapitalien erfordert, und woher diese nehmen? Nirgends mehr öffnete sich ein Kredit. Von der Hand in den Mund mußte der Fabrikant leben trotz des nicht zu verkennenden Aufschwunges seines Werkes, und ein einziger Unglücksfall konnte plötzlich das mühsam errichtete Gebäude zu Sturze bringen, gerade jetzt, wo die Hoffnung auf ein glückliches Gedeihen aufzublühen begann.

Es ist nicht zu verwundern, daß Friedrich Krupp einerseits seine eiserne Willenskraft, welche allein ihn die ungeheuren Schwierigkeiten immer wieder überwinden ließ, in unnachsichtiger Strenge gegen sich selbst, wie gegen Andere zum Ausdruck brachte, daß er andererseits, aus einer schwierigen Lage in die andere geworfen, von Sorgen gemartert und bisweilen beinahe verzweifeln am Erfolge, oft finster und trüb gestimmt erschien. Für seine Familie — und die einzige treu ihm zur Seite ausharrende, in vollem Verständniß seinen Plänen folgende Seele war seine Frau — mag er herzlich wenig Zeit übrig gehabt haben, und auch ihr gegenüber zeigte sich die Thatkraft in dem festen Beharren bei seiner Idee; er trug kein Bedenken, ihr nicht nur seine eigene, sondern auch seiner Kinder Lebenskraft dienstbar zu machen und nöthigenfalls zum Opfer zu bringen.

[S. 14]

Ein Bild der in eherner Arbeit unermüdlichen Thatkraft, des in seinen Leistungen nie ganz sich genügenden ehrgeizigen Pflichtgefühls, der über die Nichtigkeiten des Lebens und seiner Bedürfnisse hoch sich erhebenden Begeisterung für eine große Idee, der vor keinem Opfer zurückschneidenden, durch keine Sorgenlast zu hemmenden, durch keinen Mißerfolg entmuthigten Energie, so stand der Vater vor den Augen seiner Kinder als ein leuchtendes Beispiel, als ein strenger Lehrmeister schon in den ersten Jahren ihrer individuellen Entwicklung. So ward ihr Auge geschärft zur klaren Auffassung der Verhältnisse, ihr Gemüth gehärtet gegen verweichlichende und beunruhigende Regungen, ihr Begehren auf hohe Ziele gerichtet und ihre Bedürfnislosigkeit durch Entbehrungen gefördert, so ward ihr Geist entflammt für die große Aufgabe, der sie die Eltern in einträchtigem Streben jeden Genuß, jede Freude, jeden Athemzug ihres Lebens opfern sahen.

Und gegen alles Erwarten schnell kam der schwere Schicksalsschlag, der die Kinder mitten hineinstellte in den Kampf des Lebens. Friedrich Krupp erkrankte im Jahre 1823, gerade als die endliche Entscheidung des Prozesses Nicolai eine günstige Wendung seiner Verhältnisse eingeleitet hatte. Eine Kur in Schwalbach brachte Linderung seiner Leiden, aber bereits Ende 1824 wiederholten sich die Anfälle, welche auf eine hochgradige Ueberanstrengung des Nervensystems zurückzuführen waren, in so heftiger Weise, daß er 10 Monate lang arbeitsunfähig war. Welche Folterqualen für den Mann, auf dessen energischer Thätigkeit ganz allein die Hoffnung einer weiteren günstigen Entwicklung beruhte, da er sich zum thatlosen Zuschauen verurtheilt sah und sich nicht verbergen konnte, daß von Tag zu Tag sein Werk

[S. 15]

zurück, daß es dem Zusammenbruch entgegen ging.

Die Lage wurde kritisch; das Haus in der Stadt mußte aufgegeben werden und die Familie bezog 1825 ein kleines, zur Fabrik gehörendes Haus, das in den letzten Jahren für einen Werkmeister errichtet worden war. Es ist ein ärmliches einstöckiges Fachwerks-Gebäude, neben der Thür in der Front beiderseits nur ein Fenster, im Giebel deren zwei mit grünen Läden, darüber beiderseits ein einfenstriges Giebelstübchen, kaum Raum genug für die Eltern und die vier Kinder bietend, eine Arbeiterwohnung im strengsten Sinne des Wortes, und was in diesem Hause für angestrenzte, sorgenschwere, aber auch segensreiche Arbeit geleistet wurde, das hat die Welt nach Jahrzehnten mit Staunen wahrgenommen, dessen werden sich aber auch die Nachkommen des ersten Bewohners stets mit tiefbewegtem, dankbarem und immer aufs Neue ermuthigtem Herzen erinnern. Noch heute steht inmitten der Riesengebäude der Fabrik, in seiner ursprünglichen bescheidenen Form dieses „Stammhaus“, in dem Friedrich Krupp noch einmal Hoffnung schöpfte, sein Leiden überwinden und dem drohenden Zusammensturz seines Werkes mit Energie Einhalt gebieten zu können. Kurz und trügerisch war die Hoffnung. Mitten in neuen Arbeiten, in der Lösung neuer Aufgaben, raffte ihn der Tod dahin. Er starb am 8. Oktober 1826 an der Brustwassersucht. Was er erstrebt hatte, schien verloren, was er erreicht, schien vernichtet. In Noth und Sorge, ohne alle Mittel ließ er seine Familie zurück, in der Blüthe seiner Jahre überwältigt durch die Aufgabe, der er sein Leben und das Wohl der Seinen geopfert hatte. An seinem Grabe standen die früheren Freunde und Genossen ohne ernste Theilnahme; sie hatten es ihm ja vorausgesagt, daß er einem Hirngespinnst in thörichter Weise sich opferte; nur ein mitleidiges Lächeln hatten sie für die Wittve und die unerwachsenen Kinder, die er im Elend zurückgelassen hatte. Sie ahnten nichts von dem reichen Erbe, das er ihnen vermachte, da er sie durch eine Schule geführt hatte, welche sie zur strengsten Pflichterfüllung und zum Einsetzen aller Kraft an hohe Ziele vorbereitet hatte, sie sahen nicht den unscheinbaren Keim blühender Entwicklung, den er in seinem Werke eingepflanzt hatte und der sich zum Riesenbaum ausgestalten sollte, in dessen Schatten Deutschlands Industrie für seine Weltbedeutung sich zu entfalten Schutz fand.

[S. 16]

## II. Lehrjahre.

**E**in vierzehnjähriger Knabe stand Alfried am Grabe seines Vaters, und in den tiefen Schmerz hinein, welcher sein Herz mit Thränen erfüllte, in die bangen, schweren Gedanken, welche mit ungewohnter Last sein Haupt beschwerten, klangen anstatt der Töne warmen Mitgeföhls die Aeußerungen des frostigen Mitleids wie ein schneidender Mißton, seinem thränenverschleierten Blick entging nicht das Achselzucken der klugen Leute, welche es nicht für der Mühe werth hielten, ihre Schadenfreude zu verbergen. Und die Thränen versiegt in heiligem Zorn, das schmerzgebeugte Haupt erhob sich in stolzem Bewußtsein der großen Aufgabe, welche der Knabe von heute ab als Nachfolger seines Vaters diesen kleinen Seelen gegenüber zu vertheidigen, in ihrer ganzen vollberechtigten Bedeutung zur Anerkennung zu bringen berufen war. So verließ Alfried Krupp das frische Grab seines Vaters, nicht in verzweifelndem Kleinmuth des Kindes, sondern im muthigen Selbstvertrauen des werdenden Mannes, so ward er, der vierzehnjährige Knabe, der Chef der Firma Friedrich Krupp, durch das im Tiefsten ihn verletzende Gebahren seiner Mitbürger am Grabe des Vaters, zu dem Manne der eisernen Energie, des rücksichtslosen Zielbewußtseins, des tiefsten Verständnisses für die Lebensnoth seiner Mitmenschen, wie er in seinem ganzen Leben sich bewiesen hat.

[S. 18]

Er war kein Musterschüler gewesen; denn im Oktober 1825 hatte er erst die Quarta erreicht, als sein Vater es für nothwendig erachtete, ihn in seinen Freistunden zur Mitarbeit in der Fabrik heranzuziehen. Die Entlassung eines untreuen Buchhalters und eines unzuverlässigen Faktors hatten ihm den Gedanken nahe gelegt, mit Hilfe seines ältesten Sohnes alles Geschäftliche allein zu besorgen und hierdurch die Fabrik von einer immerhin ins Gewicht fallenden Ausgabe zu entlasten.

Ostern 1826 nahm er ihn ganz aus der Schule, konnte aber seine ursprüngliche Absicht, ihn bei dem Münz-Wardein Noelle auf der Düsseldorfer Münze seine Lehre durchmachen zu lassen, nicht ausführen, da ein neuer Krankheitsanfall ihm seine Hilfe im Geschäft unentbehrlich machte. Körperlich gebrochen, besaß er doch noch seine volle geistige Frische, um die jetzt wichtigste Aufgabe zu erfüllen, seinen Sohn in alle Zweige des Geschäftes einzuführen. Nach seiner Anweisung mußte Alfried die „Beschickung“ und sonstige besonders wichtige Werkarbeiten übernehmen, mußte er in wenigen Monaten alles das erlernen, was ihn nicht nur zu einem geschickten Hüttenmann geeignet machte, sondern was als Ergebnis der Versuche und Studien des Vaters ihm überliefert werden mußte, damit er seiner hohen Aufgabe gewachsen wäre, dessen Erfindung weiter zu fördern und auszubeuten.

Das waren offenbar Dinge, welche den Anlagen und Neigungen des Knaben bedeutend mehr zusagten, als die Schulwissenschaften. Es ist nur aus einem vollen Verständniß der ihm zufallenden Lebensaufgabe und aus einer hohen spezifischen Begabung heraus verständlich, daß es dem Knaben gelang, des Gelehrten vollständig Herr zu werden, so vollständig, daß er auf des Vaters Errungenschaften ohne Weiteres weiter zu bauen im Stande war, als er nach sechs Monaten Lernzeit auf seine eigenen Füße gestellt wurde.

[S. 19]

Als seine Schulkameraden nach der Tertia versetzt wurden, ward den schwachen Schultern des vierzehneinhalbjährigen Knaben die schwere Last auferlegt, als Chef der Firma eine Fabrik weiterzuführen, welche zusammenzubrechen drohte, als Haupt der Familie die Mittel zu schaffen, um seine Mutter und drei Geschwister zu ernähren. Er wollte und konnte sich dem nicht entziehen, denn es war das heilige Vermächtniß seines Vaters. Noch im Oktober des Jahres 1826 veröffentlichte die Wittve in den Zeitungen eine „Empfehlung“:

„Den geschätzten Handlungsfreunden meines verstorbenen Gatten beehre ich mich die Anzeige zu machen, daß durch sein frühes Hinscheiden das Geheimniß der Bereitung des Gußstahls nicht verloren gegangen, sondern durch seine Vorsorge auf unseren ältesten Sohn, der unter seiner Leitung schon einige Zeit der Fabrik vorgestanden, übergegangen ist und daß ich mit demselben das Geschäft unter der früheren Firma „Friedrich Krupp“ fortsetzen und in Hinsicht der Güte des Gußstahls, sowie auch der in meiner Fabrik daraus gefertigten Waaren nichts zu wünschen übrig lassen werde.

Die Gegenstände, welche in meiner Fabrik gefertigt werden, sind folgende: Gußstahl in Stangen von beliebiger Dicke, desgl. in gewalzten Platten, auch in Stücken, genau nach Abzeichnungen oder Modellen geschmiedet, z. B. Münzstempel, Stangen, Spindeln, Tuchscheerblätter, Walzen u. dergl., wie solche nur verlangt und aufgegeben werden, sowie auch fertige Lohgerberwerkzeuge.

Gußstahlfabrik bei Essen, im Oktober 1826.

Wittve Therese Krupp, geb. Wilhelmi.“

Wie stand es nun mit der Fabrik? Friedrich Krupp war es trotz aller Schwierigkeiten immer noch gelungen, sein Geschäft in voller Ordnung zu hinterlassen und seine kaufmännische Ehre voll zu wahren. Aber Schulden waren natürlich vorhanden, und sie überstiegen beinahe den Werth des Vermögens. Die Güte des Kruppschen Gußstahls ward überall anerkannt; die Bestellungen waren aber in den letzten Jahren immer dürftiger eingelaufen, da die Krankheit des Chefs eine pünktliche Ausführung zur Unmöglichkeit gemacht hatte. Die Zahl der ständigen Arbeiter war auf vier Mann heruntergegangen. Kredit war jetzt naturgemäß noch viel schwieriger zu erlangen als zu Lebzeiten des Vaters. So galt es, unter den ungünstigsten Verhältnissen gewissermaßen von vorn wieder anzufangen, auf's Neue eine Kundschaft zu erwerben, nachdem das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der Fabrik erschüttert war. Betriebsmittel, Rohmaterial, neue Arbeitskräfte und Kredit zu schaffen, wo kein irgend

[S. 20]

nennenswerther Fonds dafür zur Verfügung stand. Wieviel schwerer war die Aufgabe für Alfried jetzt, wo Englands Gußstahlfabrikate wieder als übermächtige Konkurrenten überall in den Weg traten, als damals für den Vater, wo das Vermögen noch vorhanden und durch die eigenen Erzeugnisse einem auf dem ganzen Kontinent schwer empfundenen Bedürfnis entsprochen werden konnte. Diesen Mängeln gegenüber standen aber die gut und für einen viel größeren Betrieb ausreichenden Fabrikgebäude als eine wichtige, unentbehrliche Errungenschaft des Vaters und die frische Arbeitskraft eines über Nacht zum Jüngling gereiften Knaben, der mit Begeisterung und hoffnungsfreudig ans Werk ging und, über die ersten Versuche hinweg, gleich ein vollwertiges Material auf den Markt bringen konnte.

Es bedurfte freilich seiner ganzen Körper- und Geisteskraft, um auch nur die nothwendigsten Bedürfnisse für die Familie zu schaffen, denn außer der Schwester Ida waren ja zwei jüngere Brüder, Hermann und Friedrich, zu ernähren, zu kleiden, zu unterrichten. So stand er, mit nur zwei Arbeitern zur Seite, von Tagesgrauen bis zur einbrechenden Nacht am Ambos und vor der Esse, und wenn er den über alle Maßen angestregten jungen Körper hinaufgeschleppt hatte in die kleine Giebelstube, dann begann noch die geistige Arbeit, dann mußte er der zweiten, nicht weniger wichtigen Berufsaufgabe genügen als Ingenieur und Kaufmann. Denn nicht stillstehen durfte er auf dem vom Vater errungenen und ihm überkommenen Standpunkt der Fabrikation und deren Verwerthung; jene zu vervollkommen und für diese immer neue Gebiete zu entdecken und zu erobern, darauf mußte er ja unablässig seine Gedanken richten.

[S. 21]

Und wie schlimm stand es mit seiner Vorbildung für diese Aufgabe! Woher sollten ihm die kaufmännischen, die technischen und wissenschaftlichen Kenntnisse, die Fertigkeit in fremden Sprachen kommen, ihm, dem aus der Quarta des Gymnasiums, mitten aus seinem Bildungsgang herausgerissenen Schüler. Und ohne alles das ging es doch nicht, alles das mußte er nachholen, mußte er mit todmüdem Körper in nächtlicher Arbeit sich anzueignen suchen. Welche übermenschliche Aufgabe! Und daß er sie löste, daß er seiner genialen Erfindungsgabe die unentbehrliche wissenschaftliche Basis gewann, daß er die französische und englische Sprache sich vollständig zu eigen machte, daß er zu einem hervorragenden Geschäftsmann sich entwickelte, das zeugt von einer außerordentlichen Begabung, vor allem aber von einer pflichtbewußten nie erlahmenden Energie ohne Gleichen bei einem Menschen in diesen Lebensjahren. Was ihn darin unterstützte, das war die tiefempfundene Verehrung für den Vater, die glühende Begeisterung für die Weiterführung von dessen Lebenswerk und, wie er selbst bekannte, die heilige Entrüstung über das höhnische Mitleid seiner Mitbürger, das ihm am Grabe des Vaters so tief in die Seele geschnitten hatte.

[S. 22]

Als eine gar nicht zu überschätzende Hilfe stand ihm aber seine Mutter zur Seite, eine kluge, energische und thatkräftige Frau, welche jetzt des Sohnes schwere Arbeit und emsiges Streben mit derselben Fürsorge und demselben theilnahmsvollen Verständnis umgab, wie sie sie bisher dem Gatten gewidmet hatte. Sein Erbtheil von ihr nannte Alfried, wenn er mit höchster Verehrung und inniger Pietät der Mutter gedachte, den ihm innewohnenden rastlosen und unermüdlichen Fleiß.

Er selbst schilderte diese schwere Zeit in einem Briefe: „Ich sollte laut Testament für Rechnung meiner Mutter die Fabrik fortsetzen, ohne Kenntniß, Erfahrung, Kraft, Mittel und Kredit. Von meinem vierzehnten Jahre an hatte ich die Sorgen eines Familienvaters und die Arbeit bei Tage, des Nachts Grübeln, wie die Schwierigkeiten zu überwinden wären. Bei schwerer Arbeit, oft Nächte hindurch, lebte ich oft bloß von Kartoffeln, Kaffee, Butter und Brot, ohne Fleisch, mit dem Ernst eines bedrängten Familienvaters, und 25 Jahre lang habe ich ausgeharrt, bis ich endlich bei allmählich steigender Besserung der Verhältnisse eine leidliche Existenz errang. Meine letzte Erinnerung aus der Vergangenheit ist die so lange drohende Gefahr des Unterganges und die Ueberwindung durch Ausdauer, Entbehrung und Arbeit, und das ist es, was ich jedem jungen Manne zur Aufmunterung sagen möchte, der nichts hat, nichts ist und was werden will.“

Langsam freilich, erschreckend langsam nur konnte es vorwärts gehen mit der Fabrik, wenn auch Alfried und seine Mutter sich mit der Befriedigung der äußersten Bedürfnisse begnügten, wenn auch der Fabrikherr persönlich jede Gesellenarbeit mit verrichtete und jeden Groschen nur zu Gunsten des Geschäftes verausgabte. Wie manchmal mußte er sich sorgen, selbst nur die kleine Summe für die wöchentliche Löhnung seiner paar Arbeiter rechtzeitig zu beschaffen; für seine eigene Arbeitsleistung blieb ihm nichts übrig. „Fünfzehn Jahre lang,“ sagt er in einem Aufruf an seine Arbeiter am 24. Juli 1872, „habe ich gerade soviel erworben, um den Arbeitern ihren Lohn auszahlen zu können. Für meine eigene Arbeit und Sorgen hatte ich weiter nichts, als das Bewußtsein der Pflichterfüllung.“ So brachte er es bis zum Jahre 1832 erst auf 10 Arbeiter, die im folgenden sogar auf 9 wieder herabgingen. Und dabei dachte er Tag und Nacht auf Verbesserungen seiner Fabrikate und weitere Ausnutzung seines Gußstahls; dabei suchte er in sonntäglichem Unterricht bei seinem Oheim, dem Kaufmann Karl Schulz, die kaufmännische Buchführung und sonstige kaufmännische Wissenschaften sich anzueignen; dabei ergriff er selbst den Wanderstab, um als Reisender für sein Geschäft seine Fabrikate an den Mann zu bringen. Von Hof zu Hof zog er auf der aus dem Märkischen in's Bergische führenden Enneperstraße, wo die „Reckhämmer“ ihre heiße Arbeit betrieben, um Aufträge auf „Hammersättel“ einzusammeln, jede Lieferung neu gefertigter Münzstempel brachte er selbst nach Düsseldorf in die Münze, um sofort die Bezahlung empfangen zu können; denn der Geldmangel steigerte sich manchmal bis zur Sorge, das Porto für eingehende Briefe zu decken.

[S. 23]

Nach einem Jahrzehnt dieses heißen, oft verzweiflungsvollen Ringens gelang es endlich Alfried, den ersten wichtigen Erfolg zu erringen. Er hatte eine Löffelwalze in Gußstahl hergestellt, bestimmt zum Gebrauch bei Herstellung von Löffeln in Gold und Silber und erhielt auf diese nicht nur in den deutschen Staaten, sondern auch in England, Frankreich und

[S. 24]

Oesterreich ein Patent. Die Walze ward außerordentlich vortheilhaft von den Löffelfabrikanten gefunden und in England dem Erfinder eine so ansehnliche Geldsumme für das Patent gezahlt, daß er sich nicht nur von den lästigsten Schulden befreien, sondern auch den Betrieb seines Werkes wesentlich erweitern konnte. Die erste schreckliche Periode der oft unheimlichen Angst und der beinahe übermenschlichen Anstrengung war damit überwunden; mit gehobenem Muthe sah der Jüngling einer besseren Zukunft entgegen.

Der Gedanke lag nahe, die neue Erfindung auch in Deutschland weiter auszunutzen, wozu es jedoch größerer Anlagekapitalien bedurfte. Krupp wandte sich an das angesehene Bankhaus v. d. Heydt, Kersten & Co. in Elberfeld, und dieses zeigte sich auch nicht abgeneigt, eine Verbindung mit ihm einzugehen behufs Fabrikation der Löffelwalzen in großem Maßstabe. Jedoch trat bald das Bestreben hervor, weniger dem Erfinder zu Hilfe zu kommen, als vielmehr seine Erfindung im Interesse des Bankhauses auszunutzen. Man weigerte sich nämlich, ihm Kapital zur Verfügung zu stellen und verlangte die Gründung eines Werkes in Elberfeld, welches den Namen des Geldleihers tragen sollte, so daß also der Erfinder mit seiner Person ganz zurücktrat und der weiteren Entwicklung seiner eigenen Fabrik geradezu entgegengearbeitet wurde. Auf solche Bedingungen konnte dieser natürlich nicht eingehen, die Verhandlungen zerschlugen sich, die Beziehungen zu dem Bankhause scheinen aber Mißstimmungen bei dessen Chef hinterlassen zu haben, welche er in seiner späteren Stellung als Handels- bzw. Finanzminister noch nicht überwunden hatte. Wenigstens glaubte Krupp die seiner Firma zu Theil werdende Behandlung Seitens des preußischen Ministers hierauf zurückführen zu müssen.

[S. 25]

Besseren Erfolg hatte er in Oesterreich mit dem Bestreben, seine als vorzüglich anerkannten Münzstempel zur Einführung zu bringen. Allerdings galt es dort einen heftigen Kampf gegen die Intriguen und Chikanen der österreichischen Konkurrenten, welche mit allen zulässigen und unzulässigen Mitteln dem Eindringen des ausländischen Fabrikanten entgegenarbeiteten. Monatelang mußte Krupp wiederholt in Wien sich aufhalten, um seinen Erzeugnissen nach manchem schweren Verdruß zum Siege zu verhelfen. Aber leicht kann es nicht gewesen sein, denn sein schönes schwarzes Haar bleichte in diesen Jahren, und er pflegte später zu sagen, die Farbe seiner Haare habe er in Wien gelassen. Bei dieser Gelegenheit mag es ihm zum Bewußtsein gekommen sein, daß gegen die, ihre an und für sich ja durchaus berechtigten Interessen vertheidigenden österreichischen Metallfabrikanten auf die Dauer nur dadurch würde Stand zu halten sein, daß er auf österreichischem Boden festen Fuß faßte. Zur Gründung einer eigenen Fabrik daselbst fehlten ihm die Mittel, es blieb also nur der Ausweg, mit einem österreichischen Kaufmann nahe persönliche Beziehungen herzustellen. Er fand einen solchen in Alexander Schölller, einem geborenen Dürener, welcher seit 1833 in Wien eine Großhandlung besaß. Mit diesem vereint gründete Alfred Krupp im Jahre 1844 in Berndorf bei Leobersdorf eine Metallfabrik unter der Firma Krupp und Schölller. Die technische Leitung übernahm Krupp's jüngerer Bruder Hermann. Bald blühte die Fabrik zu einem Werk ersten Ranges empor und ward dadurch erweitert, daß Hermann Krupp in Gemeinschaft mit Schölller auch eine Bessemer-Stahlfabrik, Aktiengesellschaft in Ternitz, und eine Nickelfabrik zu Losoncz in Ungarn gründete.

[S. 26]

In auffallendem Maaße begann die Essener Fabrik sich in diesen Jahren zu entwickeln; während ihr Areal im Jahre 1838 nur 2,87 ha umfaßte (weniger als in Friedrich Krupp's letzten Lebensjahren), war es 1844 auf 4,53 ha angewachsen und die Arbeiterzahl stieg im Jahr 1843 auf 99, im folgenden auf 107 und 1845 sogar auf 122 Köpfe. Es ist hieraus ersichtlich, wie unablässig der Fabrikherr bemüht war, die Werkanlagen zu erweitern, die Leistungsfähigkeit der Fabrik zu steigern, wie selbstlos er jede Verbesserung der Einnahmen lediglich in deren Interesse verwendete und sein persönliches Wohlbehagen deren Förderung stets hintanstellte. Es ist hier der eigenthümliche Zug in Krupp's Geschäftsleitung bereits deutlich erkennbar, welcher bis in die letzten Lebensjahre zu der mächtigen Entwicklung der Gußstahlfabrik so wesentlich beitrug, von den Einnahmen, so bedeutende Höhen sie auch erreichten, nie etwas zu kapitalisiren oder im persönlichen Interesse zu verwenden, sondern stets zu Verbesserungen und Erweiterungen der Fabrikanlagen zu benutzen. Stetig wuchsen mit der Eroberung neuer Produktionsgebiete, in deren Auffinden Krupp unermüdlich war, auch die Anforderungen bezüglich Beschaffung der Rohmaterialien, bezüglich der Räumlichkeiten und maschinellen Anlagen für ihre Ver- und Bearbeitung, bezüglich der Bedürfnisse der wachsenden Arbeitermasse. Da waren stets dringende Wünsche zu befriedigen, und der Gedanke scheint Krupp nie gekommen zu sein, seine persönlichen Bedürfnisse einmal denen der Fabrik voranzustellen oder einen ausführbaren Erweiterungsbau aufzuschieben, um eine Summe für sich und seine Familie zu kapitalisiren. Seine Fabrik erschien ihm stets die beste Kapitalsanlage und selbst die eigene Arbeitskraft und seine werthvollsten Erfindungen hielt er für am besten belohnt und verzinst, wenn er sie lediglich in den Dienst der Fabrik stellte. Wie er in dem ersten Dezennium unter dem Zwang der Noth jeden Pfennig für diese hatte ausgeben müssen, so geschah es weiter mit den großen Summen, die er später vereinnahmte, und dabei half ihm sein unerschütterliches Vertrauen in die Ausbeutungs- und Entwicklungsfähigkeit der väterlichen Erbschaft, sowie sein Bewußtsein einer unerschöpflichen Erfindungsgabe und nie erlahmenden Arbeitskraft auch den Zeiten ernster wirthschaftlicher Krisis ohne Reservefonds entgegenzutreten und sie siegreich zu überwinden.

[S. 27]

Hierbei kam ihm eine zweite Geschäftsregel wesentlich zur Hilfe, welche auch ein charakteristisches Merkmal seiner Geschäftsführung von Anfang an gewesen ist, und in dem Bestreben basirt, alle Bedürfnisse der Fabrik möglichst selbst mit deren eigenen Mitteln zu befriedigen. Was an Werkzeugen erforderlich war, suchte er selbst herzustellen und sparte damit den sonst in die Taschen anderer Fabrikanten fließenden Verdienst. Dieses System der Selbstfabrikation hat er stetig durchgeführt und in einem so großartigen Maßstabe entwickelt, wie es sich wohl nirgends wiederholen möchte, wie es allerdings auch nur mittelst der Einführung dieser Regel von Anfang an und mittelst der enormen hierfür verfügbar zu

machenden Geldmittel ausführbar war. In Zeiten der Krisis war er aber hierdurch fast ganz unabhängig von anderen Lieferanten und entging allen durch solche etwa auszuübenden Pressionen und seinen Kredit gefährdenden Maßnahmen.

Unermüdlich war Krupp eifrigst bemüht, seine Kenntnisse zu erweitern und als geeignetstes Mittel hierzu suchte er die zahlreichen Reisen auszunutzen, die er im Geschäftsinteresse unternehmen mußte. Namentlich war es in England, in dem Lande des Welthandels und der ausgedehntesten Industrie, wo er offenen Auges beobachtete und forschte, wo ihm die Gewißheit wurde, daß sich für sein vorzügliches Material auch ein weiter Wirkungsbezirk erschließen müßte; er selbst äußerte später, daß er hier erst einen Begriff davon bekommen habe, „welch einen umfassenden Markt eine gute Sache sich erwerben kann“. Weniger hoch schlug er das an, was er in technischer Beziehung, als in geschäftlicher, in Großbritannien lernte. Aber seinen großen Gegner und Konkurrenten auf dem Gebiete der Eisentechnik lernte er gründlich kennen und abschätzen; er fand mit klarem Blick den Punkt, wo er den Hebel einzusetzen habe, um ihn aus dem Sattel zu heben, und diesem nächsten Ziele steuerte er mit aller Energie zu.

[S. 28]

Wesentlichen Vortheil zog er aus seinen Reisen für seine Sprachkenntnisse, indem er in der englischen wie in der französischen Sprache sich vollkommene Fertigkeit erwarb. Dabei wußte er aus seinem Verkehr mit den bedeutendsten deutschen Technikern, aus dem eifrigen Studium der fachwissenschaftlichen Litteratur, aus allem dem Neuen und Entwicklungsfähigen, das er mit scharfem Auge entdeckte, eine praktische Verwerthung für seine Fabrik zu ziehen und erfreute sich im Kreise seiner Berufsgenossen bald einer angesehenen Stellung dank der Entwicklung seines Werkes, seiner geschäftlichen und technischen Kenntnisse, sowie seiner zunehmenden Erfolge auf dem Gebiete der Eisentechnik.

Im Jahre 1844 ward ihm die erste größere öffentliche Anerkennung zu Theil, indem ihm für seine Fabrikate auf der Berliner Ausstellung vaterländischer Gewerbeerzeugnisse die goldene Medaille verliehen wurde.

[S. 29]

Eine ernste Krisis brachte das Jahr 1848 dem aufblühenden Werke. Der wirthschaftliche Rückgang, welcher in Folge der unglücklichen politischen Verhältnisse in allen Kulturstaaten sich geltend machte, drohte auch der Gußstahlfabrik verhängnißvoll zu werden. Die Arbeiterzahl mußte auf 72 Köpfe vermindert werden, und nur ein großes persönliches Opfer konnte über die Nothwendigkeit hinweg helfen, noch eine größere Anzahl entlassen zu müssen. Krupp ließ das gesammte ererbte Silberzeug der Familie einschmelzen, um mit den hierdurch geschafften Baarmitteln der Fabrik über die schwerste Zeit hinweg zu helfen. Seitdem ward im Hause Krupp niemals wieder Silbergeräth benutzt. Nach Alfrieds Bestimmung durfte fortan nur Neusilbergeräth beschafft und zwar aus der Fabrik des Bruders in Berndorf bezogen werden.

Von kurzer Dauer war die Krisis. Im folgenden Jahre konnten wieder 107 Arbeiter beschäftigt werden, und ihre Zahl stieg von da an ganz außerordentlich, so daß sie im Jahre 1850 auf 237 und 1852 auf 340 sich belief. Der Grund ist einerseits wohl in dem allgemeinen mächtigen Aufschwung zu suchen, welchen die ganze vaterländische Industrie noch 1848 im Kampfe gegen die der Franzosen und Engländer nahm. Wenn wir aber sehen, wie Alfried Krupp gerade in den ersten Reihen der Kämpfer sich auszeichnete, wie er allen anderen voran eilte, um dem Auslande auf dem Weltmarkte den Rang abzugewinnen, so müssen es wohl noch besonders günstige Ereignisse sein, welche dem jungen Adler die Flügel lösten und ihm den Impuls gaben zum muthigen Fluge himmelan.

Und das Jahr 1848 bezeichnet allerdings einen außerordentlich wichtigen Wendepunkt nicht nur in der Entwicklung seiner Fabrik, sondern vor allem in dem eigenen Werdegang Krupps. Bisher war er noch immer gebunden gewesen durch die Verpflichtung, als Chef des Hauses die Interessen seiner Geschwister ebenso gut wie die seinigen zu wahren, und er war zu pflichttreu, als daß er sich zu Wagnissen hätte hinreißen lassen, welche das Vermögen der Geschwister etwa durch seine Schuld gefährdet hätten; er war an große Vorsicht in allen seinen Unternehmungen gebunden. Nun war im Jahre 1844 der Bruder Hermann ausgeschieden und 1848 trat auch der zweite Bruder Friedrich aus dem Verbande; Alfried übernahm vom 24. Februar ab die Fabrik auf seine alleinige Rechnung. Die hierbei nothwendige Vermögensauseinandersetzung mag auch nicht ohne Einfluß auf die erwähnte wirthschaftliche Krisis gewesen sein.

[S. 30]

Mit diesem 24. Februar ward er nun frei von jeder Rücksichtnahme auf anderweitige Interessen, er hatte nur noch eine Verantwortung, die vor sich selbst und vor dem idealen Bild seiner Lebensaufgabe, das er tief in der Brust trug. Diesem Treue zu wahren, dessen hellen Glanz durch keine Handlung zu beeinträchtigen, ihm zum Siege und zur allgemeinen Anerkennung zu helfen, das ward allein die Richtschnur seiner Handlungen. Das löste ihm die Flügel, da er nun nicht mehr ängstlich abzuwägen brauchte, ob er für einen neuen Versuch, eine verheißungsvolle Erfindung die nöthigen Geldmittel, vielleicht ohne Erfolg, opfern dürfte, da er nur unter dem einen Gesichtspunkt zu handeln hatte: „Bringt es mich weiter zum Ziele, wenn es gelingt?“ Nun konnte er wohl gewagte Wege einschlagen, die ein anderer ihm zu folgen sich scheute, von denen er ihn vielleicht abzuhalten suchte, weil er nicht in gleicher Weise klar das Ziel vor Augen sah, wie Alfried und gleichen brennenden Drang und Wagemuth empfand, sich ihm zu nähern.

[S. 31]

Man darf nicht außer Augen lassen, daß jeder weitere Schritt im Bereiche der Eisentechnik, jeder Versuch, das Material in ein neues Gebiet einzuführen, nicht nur ein sorgfältiges Studium, Berechnungen, Experimente, sondern die Beschaffung, häufig die Erfindung neuer maschineller Einrichtungen, Werkzeuge und baulicher Anlagen erfordert, wodurch hohe Ausgaben veranlaßt werden, lange bevor ein Erfolg, eine Einnahme aus den neuen Erzeugnissen zu gewärtigen ist. Denn selbst, wenn die Versuche bald zu einem günstigen Ergebnisse führen — und wie viele mögen erst nach häufigen Verbesserungen und hohen Geldopfern dahin gelangen — gilt es noch, dem

Neugeschaffenen auch die Anerkennung zu verschaffen. Im Kampfe mit der Konkurrenz müssen erst andere minderwerthige Erzeugnisse besiegt und verdrängt werden, denn nicht immer sind die Abnehmer so schnell von den Vortheilen der neuen Produkte zu überzeugen. Welche Erfahrungen hat Alfried Krupp in dieser Beziehung machen müssen, welche tiefwurzeln Ueberzeugung von der Mehrwerthigkeit seines Gußstahles gehörte dazu, welches durch Jahre und Jahrzehnte hindurch mit hartnäckiger Konsequenz durchgesetzte Beharren auf dem als richtig erkannten Wege, um endlich den Sieg zu erringen über Kurzsichtigkeit, Sonderinteressen und Anfeindung! Das ist Alles nicht ohne schwerwiegenden Einfluß gewesen auf die Entwicklung seines Charakters, das war aber auch nicht durchführbar, wenn er nicht die volle Unabhängigkeit in seinem Handeln genoß, die ihm gestattete, stets rücksichtslos Alles einzusetzen, um das ihm vorschwebende Ziel zu erreichen.

Deshalb ist das Jahr 1848 von entscheidender Bedeutung für seine Entwicklung; es bezeichnet den Abschluß der Lehrjahre und den Beginn einer neuen Periode, in welcher der Meister mit kühnem Sprunge sich an die Spitze der einheimischen Industrie stellte und von Erfolg zu Erfolg sie zum endgültigen Siege über die des Auslandes führte. [S. 32]

---

## III.

**Der erste Erfolg und seine Verwerthung.**

**D**as erste Unternehmen, das in diese Jahre fällt, ist sehr charakteristisch. Es entspricht dem leitenden Grundsatz des Vaters: „Ohne gutes Eisen kein guter Stahl!“ und gleichzeitig der Geschäftsregel des Sohnes: „Die Fabrik muß sich ihre Bedürfnisse selbst herstellen.“ Das wichtigste Bedürfniß ist unstreitig das Rohmaterial. Seine schwierige Beschaffung war dem Vater oft ein großes Hemmniß gewesen. Um ein dem in England (Sheffield) benutzten möglichst gleichwerthiges Material zu besitzen, hatte er das Siegerländer Renneisen, ein aus dem Erz in kleinen Schachtöfen reducirtes, also recht kostspieliges Schmiedeeisen verwendet und durch Cementirung, d. h. Erhitzen in Kohlenstaub, ihm den nothwendigen Kohlenstoffgehalt zugeführt, auf diese Weise den Rohstahl aus dem Schmiedeeisen hergestellt. Das nochmalige Schmelzen dieses Rohstahls in Thontiegeln hat ja nur den Zweck, ein selbst von den kleinsten Schlackenresten befreites, durch und durch gleichmäßiges Material zu gewinnen. Aus dem Rohstahl sind erstere durch Hämmern und Walzen nie ganz zu entfernen — und die kleinen Schlackenkörnchen sind, zumal für ganz kleine und dünne Stahlgegenstände, wie Uhrfedern, Messer von stark beeinträchtigender Wirkung —; der aus einem teigigen Zustande entstandene Rohstahl besteht andererseits aus verfilzten und zusammengeschweißten Fasern verschiedener Härte, es fehlt ihm die Homogenität, welche erst die größte Leistungsfähigkeit garantirt. Die Art und Weise des Schmelzens und Gießens mit dem Tiegel, sowie die schwierige und für den Prozeß einflußreiche Herstellung dieser hatte Friedrich Krupp selbständig gefunden, das Material des Rohstahles aber auf die angedeutete Weise gewonnen.

[S. 34]

Alfried Krupp führte ein neues, von dem bisherigen ganz abweichendes Verfahren ein, indem er selbst in Puddelöfen nicht nur das Schmiedeeisen aus Roheisen erzeugte, sondern in denselben Oefen durch ein vorzeitiges Abbrechen des Entkohlungsprozesses auch den Rohstahl fertigte. Um den letzten Schritt zu thun, nämlich auch das Roheisen in eigenen Hohöfen zu erblasen, fehlten freilich noch die Geldmittel, er ward einer späteren Zeit vorbehalten.

Sein zweites Augenmerk war auf die Herstellung schwererer, umfangreicherer Gußstücke aus Tiegelstahl gerichtet. Die Erfindung des Homogenstahls war aus dem angedeuteten Bedürfniß hervorgegangen, kleine Gegenstände von außerordentlicher Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit zu erzeugen, wozu der gewöhnliche Stahl nicht tauglich war. Bei der Fabrikation solcher verhältnißmäßig kleiner Stücke war die Stahlindustrie in England stehen geblieben. Alfried Krupp erkannte aber mit scharfem Blick, daß der Homogenstahl auch für größere Gegenstände von Bedeutung sein müsse, welche einer besonderen Beanspruchung aus Festigkeit und Härte zu entsprechen hätten. Und gerade die dreißiger und vierziger Jahre eröffneten ihm eine Perspektive in weite Gebiete, in welchen der Gußstahl zur vollsten Anerkennung seiner Vorzüge kommen mußte, wenn es gelang, ihn in großen Stücken zu erzeugen. Es waren ja die Jahrzehnte, in welchen die Dampfmaschine ihren siegreichen Einzug hielt in alle europäischen und überseeischen Länder; seit 1835 liefen die ersten Lokomotiven auf europäischen Schienengeleisen, und von Jahr zu Jahr vermehrten sich die Eisenbahnen, deren Linien bald den ganzen Erdtheil mit einem eng gemaschten Netz überziehen sollten; schneller noch hatten sich die Dampfschiffe auf den Weltmeeren und den großen Strömen eingebürgert. Hier galt es überall einen Fortschritt zu erzielen durch leistungsfähigere und haltbarere Eisentheile, als sie bisher aus Schmiedeeisen hergestellt wurden. Hier war der Gußstahl am Platze und, ihm diesen zu erobern, war Krupp unablässig bemüht. Hier war das Gebiet, auf welchem die englische Industrie überflügelt werden konnte, wo der deutschen alle Aussichten auf einen erfolgreichen Wettbewerb sich öffneten.

[S. 35]

Eine günstige Gelegenheit, um in den offenen Kampf einzutreten, fand sich bereits 1851 in der ersten internationalen Industrie- und Kunst-Ausstellung zu London. Das Hauptstück der Krupp'schen Ausstellung war ein roher Gußstahlblock von ca. 2000 kg Gewicht. Auf einem englischen Stück Gußstahl von nahezu 1000 Pfund, erzählt ein Fachbericht, soll sich der Ausdruck „Monsterpiece“ finden; dem gegenüber stellte Krupp seinen Block von dem viereinhalbfachen Gewicht und gewann damit sofort den ersten Platz unter sämtlichen Gußstahl-Fabriken der Welt; er hatte geleistet, was die gesammte Eisenindustrie in Staunen versetzte, was man für eine Unmöglichkeit gehalten hatte. Kein Wunder, daß die Eisenindustriellen von weit herzukamen, um sich von der Wahrheit zu überzeugen, daß einige englische Blätter einen Betrug witterten und die Schmiedbarkeit des Gußblocks ernstlich in Frage stellten. Krupp begegnete solchem Mißtrauen, indem er ein Stück herausausschneiden, ins Schmiedefeuer bringen und auf dem Ambos nach allen Seiten ausschmiedeten ließ. Wie hoch diese eine Leistung in ihrer Bedeutung für die Eisenindustrie geschätzt wurde, ergibt sich daraus, daß Krupp als Einziger mit der Council Medal ausgezeichnet wurde.

[S. 36]

Charakteristisch sind seine weiteren Ausstellungsgegenstände. Neben Walzen von einer Politur, wie nur ein glasharter Stahl sie zu erreichen gestattet, standen da Trag- und Stoß-Federn und — eine Eisenbahnachse von zähstem Material. Daß seine Münzwalzen vertreten waren, ist selbstverständlich; waren sie doch selbst in England schon vordem als beste anerkannt und eingeführt. Außer einem Küraß aus Gußstahl war auch ein Sechspfünder-Geschütz ausgestellt, das später noch Erwähnung finden wird.

Den in London errungenen Sieg war Krupp bemüht sofort auf das energischste auszunutzen, und auf dem gewonnenen Terrain weiter Fortschritte zu machen. Er bekam durch zahlreichere Bestellungen die Mittel, um seine Fabrik, namentlich durch Aufstellung eines neuen 2000 kg schweren Hammers, zu vervollständigen und konnte im Jahre 1852 die Leistung auf 1450000 Pfund Gußstahl (gegen 1120000 Pfund im Jahre 1851) steigern. Sein Hauptaugenmerk richtete

er jetzt auf die Herstellung von Achsen. Die Einführung des Gußstahls für Eisenbahnwagenachsen hatte sofortiges Verständniß gefunden und ihm eine starke Lieferung für die Ostbahn eingetragen. Hatten sie doch schon seit 2 Jahren in der Borsigschen Maschinenfabrik zu Berlin die schärfsten Erprobungen mit Erfolg überstanden; sie fanden bald allgemein Eingang und die Produktion stieg namentlich in den sechziger Jahren so gewaltig, daß 1865 bereits über 11000 Stück geliefert wurden.

Aber auch die Verwendbarkeit für Schiffsachsen war ohne Weiteres einleuchtend, und bald liefen Bestellungen für die Rheindampfschiffe, sowie für die des Oesterreichischen Lloyd in Essen ein. Man erkannte in allen Betrieben, wo die Achsenbrüche an Fahrzeugen und Maschinen bisher häufig genug störend geworden waren, die großen Vortheile, welche das Kruppsche Material bot, und so reihten sich auch bald die Achsen an Förder- und Wasserhaltungsmaschinen in diese Fabrikate ein.

[S. 37]

Krupp's aufmerksam späherndes Auge fand aber bald noch einen anderen wichtigen Bestandtheil des neuen Beförderungsmittels, der Eisenbahn, welcher durchaus einer Verbesserung bedurfte, und seine unermüdliche Erfindungsgabe schuf in genialer Weise Abhilfe. Es sind die Radreifen, die Bandagen der Eisenbahnräder, welche bis dahin aus Schweißseisen oder Stahl durch Zusammenschweißen hergestellt, an der Schweißstelle nur zu leicht brüchig wurden und unzählige Unglücksfälle herbeiführten. Das Problem bestand also darin, einen geschlossenen Reifen ohne jede schwächere Stelle, ohne Naht oder Schweißung zu erzeugen. Und dies gelang Krupp auf eine einfache Weise, welche er zuerst durch Experimente mit einem Bleiring, nicht größer als ein Fingerring, erprobte. Was mit dem Bleistück ausführbar war, mußte auch mit seinem homogenen Tiegelstahlblock sich ermöglichen lassen. Einen Barren vom Gewicht des zu fertigen Radreifen versah er mit zwei Durchbohrungen, schnitt den zwischen beiden befindlichen Metalltheil mit der Säge durch und gewann hierdurch eine Oeffnung, groß genug, um einen Keil einzustecken und den Barren auseinander zu treiben. Durch allmähliche Verstärkung des eingetriebenen Dornes ward die Oeffnung immer mehr erweitert und das allseitig ihn umgebende Metall zum Ring geformt, wobei jede stellenweise Schwächung durch sorgfältige Behandlung vermieden werden konnte. Am 21. März 1853 erhielt der Fabrikant auf diese in ihrer Einfachheit geniale Erfindung ein auf 8 Jahre lautendes Patent von der preußischen Regierung, dessen Ausbeutung ihm endlich die Mittel gewährte, sich von allen aus schweren Zeiten noch restirenden Verbindlichkeiten frei zu machen und die finanzielle Möglichkeit zu gewinnen für andere besonders wichtige Versuche, welche ihm am meisten am Herzen lagen und doch erst mittelst bedeutender Geldopfer in dem wünschenswerthen größeren Maaßstabe ausgeführt werden konnten, es sind die Versuche in der Geschützkonstruktion, welche später im Zusammenhang zur Darstellung kommen werden. Die Erfindung der Radreifen, welche sofort durch Patente in allen Kulturstaaten geschützt wurde, bildete lange Zeit den ergiebigsten Zweig der Fabrik und brachte Gewinne ein, wie sie für die damalige Zeit beinahe unerhört waren. Begann doch der Eisenbahnbau in Europa und Amerika gerade in diesem Jahrzehnt sich mächtig zu entwickeln — die im Betriebe befindlichen Strecken betrug 1860 105758 Kilometer gegen nur 38568 im Jahre 1850 — und der Bedarf an den allein haltbaren Krupp'schen Radreifen steigerte sich von Jahr zu Jahr, da nicht nur die europäischen, sondern auch die amerikanischen Eisenbahnen sie einführten. Die Jahresproduktion stieg in Folge dessen bis zu einem Maximum von 65000 Stück.

[S. 38]

Die reichlich ihm zufließenden Mittel gaben Krupp auch die Möglichkeit, einen Gedanken zur Ausführung zu bringen, der ihm schon lange am Herzen lag. Seine auf Förderung des geistigen und leiblichen Wohles seiner Arbeiter gerichteten Bestrebungen hatten sich bisher nur von Fall zu Fall bethätigen können. Aus den selbst überstandenen schweren Noth- und Sorgen-Jahren hatte er aber einerseits die Ueberzeugung gewonnen, daß nur durch feste Institutionen die Möglichkeit geschaffen werden könnte, den Bedürfnissen der Arbeiter auch in ungünstigen Zeitläuften gerecht zu werden, sie in Krankheit und Arbeitsunfähigkeit gegen Mangel zu schützen; andererseits war es ihm zu einem tiefempfundenen Bedürfniß geworden, seinen Untergebenen ein besseres Loos zu schaffen, als es ihm selbst durch Jahrzehnte zu Theil geworden war. Aus allen seinen an die Arbeiter gerichteten Veröffentlichungen leuchtet das tiefe Verständniß hervor, welches er für ihre Lage, für ihre Bedürfnisse in leiblicher und geistiger Beziehung hatte, und welches ihm aus der eigenen schweren Jugend erwachsen war. Es ist sicher anzunehmen, daß er die Vortheile nicht übersah, welche seiner Fabrik aus der Verbesserung der Lage der Angestellten erwachsen, da sie mit Herz und Verstand an eine Gemeinsamkeit sich würden fesseln lassen, in welcher sie Schutz gegen Noth und Hilfe in allen Unglücksfällen zu gewärtigen hatten. Es entging ihm sicher nicht, daß allen Regungen von Unzufriedenheit würde vorgebeugt, jeder Beeinflussung von außerhalb am besten würde begegnet werden können, indem man den Arbeitern Vertrauen zur Fürsorge der Leitung, Zufriedenheit mit ihrer Lage und Sicherheit der Zukunft gegenüber verschaffte. Und so muß man die Weisheit bewundern, mit der Krupp zukünftige Gefahren voraussah und ihnen mit allen Mitteln vorzubeugen verstand, wie er ohne andere Anregung, als die seines Herzens und seines Nachdenkens im Bereiche seiner Wirksamkeit die soziale Frage zu lösen vermochte, bevor man anderswo daran dachte. Es ist aber sicher, daß sein Herz, sein aus der eigenen Vergangenheit erwachsenes Verständniß für die Noth des Arbeiters den ersten Impuls dazu gab; und da seine nimmer ermüdende und nach weiteren Hilfsmitteln sich umschauende Fürsorge dieser Quelle und nicht der einer klugen Berechnung entsprang, hat er auch stets die richtigen Wege gefunden, in Zeiten der Gefahr den rechten Ton anzuschlagen verstanden, der im Herzen des Arbeiters Widerhall fand, und seine ernsten Bemühungen meist reich gesegnet gesehen.

[S. 39]

[S. 40]

Seine erste Fürsorge galt selbstverständlich den durch Krankheit und Todesfall herbeigeführten Nothständen, und sobald ihm nach der Londoner Ausstellung die Verfügung über größere Einkünfte erlaubte, die Pflicht eines stetigen Zuschusses für solchen Zweck zu

übernehmen, gründete er — im Jahre 1853 — eine „Hilfskasse in Fällen von Krankheit und Tod“, in die jeder Meister und Arbeiter je nach seinen Einkünften eine gewisse Summe zu zahlen hatte, während Krupp selbst sich zur Zahlung der Hälfte des Gesamtjahresbeitrages seiner Arbeiter verpflichtete. Diese am 5. September 1855 mit einem definitiven Statut versehene Kasse sicherte ihren Mitgliedern im Krankheitsfalle ärztliche Hilfe und Unterstützung mit Heilmitteln, sowie vom dritten Tage der Erkrankung ab eine Geldunterstützung und im Todesfalle den Hinterbliebenen einen Beitrag zu den Beerdigungskosten. Aber auch die Bildung eines Pensions-Fonds für arbeitsunfähige Mitglieder wurde sofort ins Auge gefaßt und die Ueberschüsse der Kasse hierfür bestimmt.

Dies war der Anfang der Wohlfahrtseinrichtungen, welche Krupp mit der weiteren Entwicklung seiner Fabrik zu einem System ausbaute, wie es in seiner Vielseitigkeit und Vollkommenheit einzig in der Welt dasteht. Es sei dies schon hier im Zusammenhange vorgeführt, um ein übersichtliches Gesamtbild dieses überaus wichtigen Zweiges seiner Thätigkeit zu gewinnen.

Das schnelle Anwachsen der Fabrik, deren Arbeiterzahl 1858 das erste Tausend, 1861 das zweite, 1863 das vierte, 1864 das sechste und 1872 das zehnte Tausend überschritt — hatte eine Reihe von Uebelständen im Gefolge, denen im Interesse der Arbeiter abgeholfen werden mußte. Mit den Arbeitern kamen nicht nur ihre Familien, deren Köpfe mehr als das Doppelte betrugten, sondern auch zahlreiche Krämer, Handwerker und dgl. nach der Stadt Essen, so daß deren Einwohnerzahl in den oben genannten Jahren die Ziffern von 17, 20, 25, 31 und 51 Tausend überschritt. In gleicher Geschwindigkeit wuchsen natürlich nicht die Häuser aus der Erde, und die Folge war ein immer drückenderer Wohnungsmangel, Steigerung der Miethspreise und Vertheuerung der Lebensmittel. Unzählige Handeltreibende überschwemmten die Arbeiterviertel, zumeist kleine Winkelgeschäfte, die sich an den Wegen ansiedelten, welche der Arbeiter zwischen seiner Wohnung und der Fabrik zu gehen hatte. Schlechte Waaren wurden ihm zu hohen Preisen, aber gegen Kredit, angeboten und er verfiel dem Schuldbuch und dem Wucher. Andererseits schossen die kleinen Wirthshäuser wie Pilze aus der Erde und verlockten den Arbeiter, seine unbehagliche, überfüllte Wohnung mit der Kneipe zu vertauschen und seinen mancherlei Aerger und Verdruß dort mit Bier und Schnaps hinabzuspülen. Es waren dieselben Verhältnisse, wie sie in jeder Industriestadt mit deren schnellem Emporblühen beobachtet werden konnten, wie sie die Arbeiter zur Vergeudung ihres Erwerbes, zur Verschuldung und zum Verschleudern ihres ärmlichen Besitzes, zu häuslichem Unfrieden und Unbehagen, zu allgemeiner Unzufriedenheit, zu rohen Raufereien und zu redseligen Kneipensitzungen veranlaßten, wie sie den Boden vorbereiteten für die Wühlereien staatsfeindlicher sozialdemokratischer Agitatoren.

Hier mußte Abhilfe geschaffen werden, hier mußte die soziale Frage, zu welcher die Form der Produktionsweise, der Indienststellung großer Arbeitermassen bei einem immer anwachsenden Fabrikbetrieb hindrängte, soweit es möglich war, gelöst werden, ohne letzteren zu gefährden und zum Zweck, ihn auf die Dauer überhaupt zu ermöglichen. Es war so schlimm, daß im Stadtbezirk „zum heiligen Geist“ auf 124 Häuser 2962 Einwohner, auf jedes kleine Arbeiterhaus also 24 Personen kamen. Zwei Mittel nur konnten Abhilfe gewähren: Schaffung von Wohnungen zu billigem Miethszins und Zuführung aller Bedürfnisse zu entsprechenden Preisen und in guter Qualität, um die Arbeiter aus den Händen der Spekulanten und Wucherer zu reißen.

Letzteres Mittel brachte Krupp, als das für die wirtschaftliche Existenz nothwendigste und am schnellsten durchzuführende, zuerst zur Anwendung. Er schuf Konsumanstalten und zwar allmählich in einem solchen Umfange, daß der Arbeiter alle seine Bedürfnisse innerhalb der Fabrik befriedigen konnte und daß diese auch daselbst soweit als irgend möglich hergestellt wurden. Das entsprach dem Kruppschen Grundsatz der Selbstfabrikation. So entstand 1856 eine „Menage“, zunächst für 200 Mann, es war ein erster Versuch. 1858 folgte eine „Bäckerei“, deren Brot zum Selbstkostenpreis gegen beim Lohn zu verrechnende Marken abgegeben wurde. Im Jahre 1868 ward eine Konsumanstalt für Kolonial- und Spezereiwaaren. 1869 eine Dampfmühle, 1871 Kaffeebrennerei und Lagerhaus sowie eine Verkaufsstelle für Schuhwaaren nebst Schusterwerkstatt für Reparaturen errichtet. Im Jahre 1872 kam hierzu eine Selterswasser-Fabrik, Schneiderei, Manufakturwaarenlager, Bierhallen und ein Gasthaus, 1874 eine Zentral-Verkaufsstelle, wo auch Möbel, Betten, Nähmaschinen etc. auf Lager gehalten wurden, 1875 endlich auch Schlachtereie und Fleischverkauf. In allen diesen Anstalten werden die Bedürfnisse dem Arbeiter zum Selbstkostenpreise, aber nur gegen Baarzahlung verabfolgt. Sie wurden binnen Kurzem von den Arbeitern gewürdigt, da ihnen die gebotenen Vortheile nicht entgingen; die Benutzung stieg von Jahr zu Jahr und die Winkelgeschäfte in der Nähe der Fabrik wurden verdrängt.

Aber auch der Wohnungsfrage trat der Fabrikherr näher. Nachdem er 1860 mit dem Ankauf und Neubau eigener Wohnhäuser begonnen hatte, legte er im Jahre 1863 seine erste Arbeiterkolonie Westend mit 160 Wohnungen an. Diese erweiterte er 1871 durch 10 Doppelhäuser zu 60 und 8 Doppelhäuser zu 48 Wohnungen, baute eine neue Kolonie Nordhof mit 162 Wohnungen, legte in dieser eine Kochanstalt mit großem Speisesaal im Erdgeschoß und Schlafräumen in den oberen Geschossen für unverheirathete Arbeiter an und gab der Kolonie eine Feuerwehr mit Spritzenhaus und eine eigene Verkaufsstelle der Konsumanstalt. Gleichzeitig erbaute er eine dritte Kolonie inmitten von Ländereien südlich der Stadt, wobei er Gelegenheit hatte, die Häuser mehr in ländlichem Charakter mit Stallungen und kleinen Gärten herzustellen. Diese Kolonie, Dreilinden, umfaßt 18 massive Häuser mit 72 Wohnungen. Schon im folgenden Jahre ward der Bau von zwei neuen Kolonien, Schederhof und Kronenberg, in Angriff genommen, erstere mit 82 dreistöckigen massiven Häusern und 492 Wohnungen, letztere mit 1248 Wohnungen in 208 massiven Häusern. Nach deren Vollendung verfügte die Fabrik über 3277

[S. 41]

[S. 42]

[S. 43]

gute und gesunde Familienwohnungen, in denen mehr als 15000 Menschen Platz finden konnten.

Die Wohnungen sind, den verschiedenen Verhältnissen der Arbeiter und Beamten entsprechend, mit 2 bis 6 Räumen versehen und werden an die Bediensteten zu einem verhältnißmäßig geringen Miethzins vergeben; eine 2räumige Wohnung mit Keller zu 90-108, eine 3räumige zu 120 bis 162, eine 4räumige zu 180-200 Mark. Die Miethe wird den Arbeitern am 14tägigen Lohne gekürzt. Dagegen ist der Ankauf eines Hauses in den Kolonien diesen nicht gestattet. In den Bergwerksdistrikten hat Krupp seinen Arbeitern die Erwerbung eines Hauses mit Garten- oder Ackerland vielfach erleichtert, dieses erschien aber unmöglich in der dichtbevölkerten nächsten Umgebung von Essen, wo die Wohnungen zur Verfügung der Fabrik erhalten werden müssen, während ein Verkauf wahrscheinlich die Arbeiter verdrängt und fremde Elemente in die Kolonien gebracht haben würde.

[S. 44]

Das nächste Erforderniß war ein Krankenhaus. Zu einem solchen gab der Feldzug 1870/71 den Anstoß, da Krupps Patriotismus ihn veranlaßte, auf eigene Kosten ein Lazareth von 100 Betten zu errichten, in dem während des Krieges 356 verwundete und erkrankte Soldaten behandelt wurden. Diese aus 3 Pavillons, einem Verwaltungs- und Oekonomiegebäude und einigen kleineren Gebäuden bestehende Anstalt ward am 1. Mai 1872 der Leitung des Anstaltsarztes als Krankenhaus der Fabrik übergeben. Um einer Epidemie, wie sie nach dem Krieg von 1866 in Gestalt der Cholera die Stadt Essen heimgesucht hatte, begegnen zu können, ward im Sommer 1871 der Bau eines Epidemienhauses auf einem noch wenig angebauten Gelände nordwestlich der Stadt in Angriff genommen und 6 Baracken mit je 4 Krankensälen, Wärter-, Wasch- und Badestube errichtet. Es sollte diese Anstalt erst im Jahre 1882 zur Verwendung kommen, als gelegentlich einer Pocken-Epidemie der städtischen Verwaltung zwei Baracken eingeräumt wurden. Ein zweites Epidemie-Lazareth wurde 1884 südlich der Stadt bei Altendorf erbaut.

[S. 45]

Hygienischen Zwecken dient ferner eine 1874 errichtete Badeanstalt, ein gleichzeitig aufgestellter Desinfektionsapparat, sowie die Einsetzung einer Sanitäts-Kommission, welcher unter anderem auch die Führung einer Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik obliegt. Hiermit ist eine Organisation des ganzen Betriebes in hygienischer Beziehung verknüpft, welche für Ueberwachung und Pflege des allgemeinen Gesundheitszustandes die erforderliche Garantie bietet. Es tritt hierin ebenso wie in der Administration der großartigen Konsum-Anstalten das organisatorische Talent Alfried Krupps zu Tage, welches an keinem Punkte nur das Erforderliche zu schaffen, sondern auch gleichzeitig dem ganzen, allmählich ins Ungeheure anwachsenden Organismus so einzupassen wußte, daß unter seinem Alles überwachenden Auge doch jeder einzelne Betrieb sich selbständig und ohne einen anderen störend zu beeinflussen, regeln und gesund entwickeln konnte.

Es bleiben noch die Maßnahmen kurz zu erwähnen, die Krupp im Interesse der wissenschaftlichen Ausbildung und Fortbildung für seine Arbeiter für nothwendig erachtete. Als sich die neugebauten Kolonien zu bevölkern begannen, zeigte sich die Nothwendigkeit, für den Unterricht der Jugend zu sorgen, und Krupp gab ihnen eine Volksschule. Sie ist simultanen Charakters und besteht aus je 8 Knaben- und Mädchen-Klassen unter einem Rektor und 19 Lehrern bzw. Lehrerinnen, deren eine Hälfte evangelischer, die andere katholischer Konfession ist. Der Unterricht wird unentgeltlich ertheilt und alle Kosten werden von der Firma getragen. Im Jahre 1876 ward das erste Schulhaus mit 8 Lehrsälen und 4 Zimmern erbaut, im Jahre 1882 zwei weitere Gebäude mit 4 Lehrsälen und 4 Klassenzimmern neben verschiedenen anderen Räumen hinzugefügt. Außer dieser in eigenen Gebrauch genommenen Anstalt wurden aber der Gemeinde Altendorf Schulgebäude mit 20 Schulzimmern für deren Volksschulen beider Konfessionen unentgeltlich zur Verfügung gestellt, im Interesse der in der Gemeinde wohnenden zahlreichen Angestellten der Fabrik, und bei den verschiedenen allmählich von der Firma erworbenen Hütten und Gruben wurde dem Bedürfniß durch Ueberlassung geeigneter Räume, durch Erbauung von Schulhäusern oder durch jährliche Beiträge abgeholfen.

[S. 46]

Die Fortbildungsschulen, wie sie in Essen 1860 und in Altendorf 1874 eingerichtet wurden, unterstützte Krupp durch Zuschüsse und legte seinen Lehrlingen die Verpflichtung des Besuches auf. Daß er solche in der Fabrik annahm, und seinen Meistern und Betriebsführern dadurch einen großen Zuwachs an Arbeit verursachte, hat sich nicht weniger für die Gußstahlfabrik durch die Heranziehung tüchtiger Handwerker und Arbeiter in Spezialitäten, als auch in hohem Maaße für die Lehrlinge selbst als nützlich und segensreich erwiesen, denn sie erhalten eine gründliche Fachausbildung, und werden an exakte Arbeit und eine regelmäßige Lebensführung gewöhnt.

Wie für die Ausbildung der heranwachsenden Knaben zu tüchtigen Arbeitern, sorgte der Fabrikherr aber auch für eine sachgemäße Erziehung der Mädchen durch Industrieschulen, welche 1875 in den drei Kolonien für schulpflichtige Kinder mit Unterricht im Stricken, Häkeln und Nähen eingerichtet wurden. Für Frauen und Mädchen über 14 Jahre ward gleichzeitig eine Industrieschule gegründet, welche für Zwecke des Hauswesens und zur Förderung der Erwerbsfähigkeit in allen weiblichen Handarbeiten gegen ein sehr mäßiges Schulgeld (z. B. Kleidermachen, Dreimonatskursus von täglich 3 Stunden für 10 Mark) eine gründliche Ausbildung verschafft.

[S. 47]

Schließlich bleibt noch die Gründung eines Lebensversicherungsvereins zu erwähnen, durch welche Alfried Krupp die Wohlfahrtseinrichtungen für seine Beamten und Arbeiter im Jahre 1877 wesentlich ergänzte. Er schloß mit acht Lebensversicherungsgesellschaften Verträge ab, um dadurch besondere Vortheile für seine Angestellten zu erlangen, nahm alle schon bisher mit verschiedenen Gesellschaften geschlossenen Verträge in den neuen Vertrag auf und stiftete dem neuen Verein persönlich ein Grundkapital von 50000 Mark, das er gelegentlich der goldenen Hochzeit des Kaisers Wilhelm I. 1879 durch ein weiteres Geschenk von 6000 Mark vermehrte.

In Folge des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883, welches die Vereinigung von Pensionseinrichtungen mit den Krankenkassen nicht zuläßt, mußte die „Kranken- und Sterbekasse“ umgestaltet werden. Es entstand eine Kranken- und eine Pensionskasse mit getrennter Verwaltung am 1. Januar 1885. Krupp begnügte sich aber nicht damit, den nunmehr gesetzlich vorgeschriebenen Forderungen zu genügen; so wie er mit seiner Krankenkasse bereits vor 30 Jahren der gesetzlichen Einführung zuvorgekommen war, übernahm er nun Leistungen für diese, welche über die gesetzlich vorgeschriebenen weit hinaus gehen. So beträgt die Verpflegungsfrist bei Personen, welche über 5 Jahre auf dem Werke in Arbeit sind, 26 Wochen, und neben dem eigenen Krankengeld wird für jedes Kind unter 15 Jahren ohne Verdienst ein Zusatz-Krankengeld von 5 % des Verdienstes gewährt. Auch wurde allmählich das Ziel zu erreichen gestrebt, nicht nur den Mitgliedern sondern auch ihren Familienangehörigen nach Möglichkeit kostenfreie ärztliche Behandlung zu verschaffen und zu all diesen Zwecken außer den jährlichen nach den Mitgliederbeiträgen geregelten Zahlungen Seitens der Firma noch bedeutende Mittel durch Schenkung überwiesen.

[S. 48]

Ueberblicken wir dieses ganze wohldurchdachte und weitverzweigte System von Wohlfahrtseinrichtungen, so müssen wir dem Worte des Ministers von Puttkamer beistimmen, welcher bei einem Besuche der Essener Fabrik sie als einen klassischen Boden in sozialistischer Hinsicht bezeichnete. Hier bedurfte es nicht der staatlichen Regelung des Verhältnisses zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zur Wahrung der Interessen und der Wohlfahrt der letzteren; hier waren die Zwecke des Krankenkassen-, Unfallversicherungs- und Altersversicherungsgesetzes längst erreicht, bevor der gesammten Arbeiterwelt durch kaiserliche Botschaft diese Segnungen sozialpolitischer Maßnahmen verkündigt wurde. Aus dem warmen mitfühlenden Herzen Alfried Krupps heraus waren längst diese Institutionen entstanden und durch ihre für Arbeiter und Fabrik gleich segensreichen Wirkungen der Beweis für ihre Durchführbarkeit erbracht, den Sozialpolitikern die Wege gewiesen, auf denen sie eine Lösung der sozialen Frage anzustreben im Stande seien. Alfried Krupp ist der Bahnbrecher und Führer auf diesem für unsere Zeit so außerordentlich wichtigen Gebiet und er konnte es sein, weil er selbst die ganze Noth des Arbeiters durchgemacht hatte und weil seine hohe Begabung und seine unermüdliche Thatkraft ihm die Mittel in reichem Maße verschafften, um seine humanen und weisen Ideen zum Segen seiner Arbeiter ins Leben zu rufen. Aus eigener Kraft, aus eigener Erfahrung, aus eigenem Bedürfniß und mit selbst erkämpften Mitteln hat er dieses große Werk vollbracht, welches allein genügt, um ihm eine der ersten Stellen unter Deutschlands größten Männern zu sichern.

[S. 49]

„Meine Fabrik soll, wie jedes gewerbliche Etablissement, zunächst das äußere Wohlergehen aller ihrer Angehörigen sichern. Bei so gesichertem Erwerb und Frieden in seinem Hause kann Jedermann seines Daseins froh werden.“

Wie himmelweit verschieden lautet dieser sein ausgesprochener und durch sein ganzes Leben bethätigter Grundsatz gegenüber den lediglich auf Geldgewinn gerichteten Spekulationen so vieler Industriellen, welche im Streben, die Konkurrenten durch Preisermäßigungen zu überflügeln, die Produktionskosten herabzudrücken suchen und erst durch Gesetze des Staates dazu gezwungen werden müssen, ihre darbenden Arbeiter wenigstens bei Krankheit und Arbeitsunfähigkeit nicht hilflos im Stich zu lassen. Wie anders würde es in den Industriebezirken unseres Vaterlandes aussehen, wenn Alle dem leuchtenden Beispiele Alfried Krupps folgen und, frei von persönlicher Habgier, vor allem ein Herz für das äußere Wohlergehen ihrer dienenden Mitmenschen beweisen wollten!

Auch Alfried Krupp sollten freilich die Erfahrungen nicht erspart werden, daß das giftige Unkraut des Unfriedens durch staatsfeindliche Elemente unter seinen Arbeitern ausgesäet wurde, aber wir werden sehen, wie machtlos an dem auf dem Fundament echter Humanität errichteten Gebäude der Ansturm abprallte.

## IV.

## Ein königlicher Bundesgenosse.

**A**lfried Krupp hatte auch nach dem Ausscheiden seines Bruders Friedrich das kleine Häuschen seiner Eltern bewohnt. Noch lebte ja seine Mutter, die ihm bisher mit ihrem Fleiß und ihrer Thatkraft treu zur Seite gestanden hatte und mit Befriedigung die Vorbereitungen mit ansah, welche zum ersten großen Erfolge führten. Diesen selbst, den Triumph der Londoner Ausstellung von 1851, sollte sie nicht mehr erleben; sie starb am 3. August 1850. Einsam und allein blieb Alfried in dem kleinen Häuschen zurück. Und das Gefühl des Verlassenseins in den bisher von der Hand seiner treuesten Gefährtin und Mitarbeiterin verwalteten Räumen mag den Anstoß gegeben haben, daß er, der bereits über Hunderte von Arbeitern gebot, endlich sich entschloß, die kleine, dürftige Wohnung aufzugeben und ein einfaches zweistöckiges Gebäude, das er dicht daneben erbaute, im Jahre 1852 zu beziehen. In dieses Haus führte er am 19. Mai des folgenden Jahres seine junge Gattin, Bertha, die Tochter des Steuerraths Eichhoff zu Köln; hier erblühte ihm an der Seite einer anmuthigen und intelligenten Frau ein neues, bisher unbekanntes Glück; hier ward ihm am 17. Februar 1854 sein Sohn — und es sollte der einzige bleiben — Friedrich Alfred geboren. Wie wohl er sich in dem Familienleben fühlte, erhellt aus der Wandlung, welche sein geselliger Verkehr von dem Tage seiner Vermählung an erlitt. Bisher in den besseren Kreisen seiner Vaterstadt ein durch seinen Humor und seine treffenden Aeußerungen beliebter und häufiger Gast, entsagte er plötzlich dieser ihm lieb gewordenen Gewohnheit. Er hatte keine Zeit mehr dazu. Die geschäftlichen Arbeiten, die durch neue Aufgaben immer wieder angeregten Studien und erforderlichen Versuche nahmen mehr und mehr seine Zeit so in Anspruch, daß er sich mit der Geselligkeit begnügen mußte, welche Verwandte und eine stetig zunehmende Schaar von Gästen ihm bot, wenn er seinem Bedürfniß folgen und auch der Gattin und dem Sohne sich widmen wollte.

[S. 51]

Es ist ja natürlich, daß mit der Steigerung seiner Erfolge auch die Zahl der Besucher der Fabrik sich mehrte. Da waren die Männer vom Fach, deutsche und ausländische Techniker und Ingenieure, neben ihnen Künstler, Gelehrte und hohe Staatsbeamte; als seine bahnbrechenden Erfolge in der Geschützkonstruktion hinzukamen, begannen die Besuche der Offiziere aus aller Herren Länder, welche das bestellte Armeematerial zu prüfen und abzunehmen, oder den Schießversuchen auf Krupp's Schießplätzen beizuwohnen hatten. Bald aber waren es auch die Chefs der obersten Kriegs- und Marineverwaltungen, Feldherrn und Generale, endlich die Oberhäupter der Staaten selbst, Könige und Kaiser, welche die gastliche Schwelle überschritten und selbst ihre hohen Gemahlinnen an dem interessanten Besuch der berühmten Gußstahlfabrik Theil nehmen ließen. Es ist hoch bedeutsam, daß es der Prinz von Preußen war, der spätere Kaiser Wilhelm I., welcher als erster die Reihe der fürstlichen Gäste eröffnete, indem er am 15. Juni 1853, kurz nach Krupps Vermählung, gelegentlich einer militärischen Inspicirungsreise die Gußstahlfabrik besuchte. Es ist ein Zeichen, wie aufmerksam der große Monarch von jeher Alles beobachtete, was für das Vaterland eine Bedeutung zu gewinnen versprach; und es ist von eminentem Werth für die spätere Entwicklung der deutschen Wehrkraft, daß deren Reorganisator persönliches Interesse faßte für die Fabrik, welche ihm die leistungsfähigsten Kampfmittel zu erzeugen berufen war. Das Interesse und die Anerkennung, welche er schon 1853 Krupps Unternehmen entgegenbrachte, gab die Basis für die später ihn durchdringende Ueberzeugung von dem Werth der Krupp'schen Geschütze, welche ihn veranlaßte, seinen persönlichen Entschluß zu Gunsten ihrer Einführung in die preußische Armee zur Geltung zu bringen. Im Jahre 1861 wiederholte der König von Preußen den Besuch, nachdem General Tottleben (1857), der Erzherzog Johann von Oesterreich und der Kriegsminister v. Waldersee (58) in Essen gewesen waren; und von da an erschien es, als wenn das Haus des „Kanonenkönigs“ Krupp mit aufgenommen sei in die Zahl der Fürstenhöfe, welche jeder Herrscher auf seinen Reisen aufzusuchen für eine Pflicht hielt.

[S. 52]

Im Kreise seiner Gäste erschien Alfried Krupp jederzeit als der „heitere sociable Lebemann“. Seine Erscheinung machte von vornherein auf jeden Besucher einen gewaltigen Eindruck. Zu stattlicher Höhe wuchs seine schlanke, edel gebaute Figur empor, ein Körper aus Sehnen und Muskeln, wie ihn die harte Arbeit zur Reife gebracht hatte und wie allein er der übermenschlichen Beanspruchung in jugendlichem Alter gewachsen war; frei und aufgerichtet trug er das mit einem Vollbart umrahmte und mit lockigem Haar bedeckte Haupt, aus dessen feingeschnittenen und doch markigen Zügen die Augen klar und durchdringend heraus blickten. Mit gewinnender Liebenswürdigkeit kam er Jedermann entgegen und übte seine Gastfreiheit gegen hoch und niedrig Geborene mit derselben offenen Freude an Geselligkeit; mit großer Sprachgewandtheit führte er in deutscher wie in fremder Zunge (auch italienisch lernte er noch) die Unterhaltung, ohne jemals die Bescheidenheit entbehren zu lassen, als ein Kennzeichen seines tiefen gründlichen Wissens. So machte er auf Jedermann einen imponirenden und doch geradezu hinreißenden Eindruck.

[S. 53]

Wie bereits erwähnt wurde, hatte sich Krupp bereits seit geraumer Zeit die Ueberzeugung aufgedrängt, daß der Gußstahl nicht nur im Gebiete der Ziviltechnik, sondern ganz besonders in dem des Waffenwesens berufen sei, eine ganz bedeutende Rolle zu spielen. Eine gleiche Haltbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber der Beanspruchung durch die im Lauf der Schußwaffe explodirende Ladung kann kein anderes Material aufweisen. Der Gußstahl bot deshalb das Mittel, um durch Steigerung der Ladung der Schußwaffe eine bedeutend höhere Wirkung zu verschaffen, und seine Anwendung mußte eine weitere Entwicklung des Waffenwesens ermöglichen, mußte dem mit den leistungsfähigeren Kriegswaffen ausgerüsteten Heere eine große Ueberlegenheit über seine Gegner verschaffen. Der Patriotismus trieb ihn an, sein vorzügliches Material der Armee seines Vaterlandes dienstbar zu machen.

Seit den zwanziger Jahren beschäftigte man sich aller Orten mit der Aufgabe, die Leistungen der Handfeuerwaffen zu steigern, indem man dem Geschoß einen dichteren Anschluß an die Seelenwand des Rohres gab, wodurch der Stoß der Pulvergase besser ausgenutzt, dem Geschoß eine größere Geschwindigkeit und stetigere Flugbahn gegeben werden sollte, um mit größerer Tragweite der Waffe gleichzeitig eine bessere Trefffähigkeit zu erreichen. Man erkannte in der Anbringung von gekrümmten Führungsrinnen in den bisher glatten Seelenwänden das hierzu geeignete Mittel und suchte nach Einrichtungen, um das Geschoß bei der Entzündung der Ladung in diese Rinnen einzupressen und diesen folgend durch den Lauf zur Mündung zu treiben. Es entstanden die gezogenen Gewehre, zuerst Vorderlader, dann überall — zuerst in Preußen basirt auf Dreyse's Erfindung — Hinterlader. Das Zündnadelgewehr kam 1847 zur Einführung, während in anderen Ländern die von Minié 1849 erfundene Geschoßkonstruktion die gezogenen Vorderlader wesentlich vervollkommnete. Es ist leicht verständlich, daß die Wandung des Gewehrlaufes in wesentlich höherem Grade auf Festigkeit und Haltbarkeit beansprucht wird, wenn das Geschoß durch die Pulvergase gewaltsam in die Züge eingepreßt wird, als wenn es mit Spielraum durch den Lauf gleitet; deshalb glaubte Krupp auf die Verwendung des Tiegelgußstahls aufmerksam machen zu müssen. Er schmiedete eigenhändig 2 Gewehrläufe aus seinem vorzüglichen Material hohl aus und übersandte sie dem preußischen Kriegsministerium im Jahre 1843. Die preußische Regierung stand aber seit geraumer Zeit mit Dreyse in Beziehung und hatte ihm erst vor zwei Jahren die Mittel zur Errichtung einer größeren Gewehr- und Gewehrmunitions-Fabrik gewährt. Man war sich bewußt, mit der Annahme des Dreyseschen Zündnadelgewehrs allen anderen Staaten erheblich voraus zu sein, und bei dem Kriegsministerium ward deshalb Krupps Sendung nicht eines Blickes gewürdigt. Man schickte sie uneröffnet mit dem Bemerken zurück „die preußische Waffe sei so vollkommen, daß sie keiner Verbesserung mehr bedürfe“. Hatte man mit dieser Antwort auch bezüglich der Konstruktion Recht, da die Dreysesche Erfindung das Vollkommenste damaliger Zeit allerdings war, so ließ man doch ganz außer Augen, daß es sich nicht hierum, sondern um das Material handelte, daß man die Zündnadelgewehre durch Verwendung des Gußstahls dennoch ganz wesentlich hätte verbessern können.

[S. 54]

[S. 55]

Charakteristisch ist es für das Zartgefühl und den Patriotismus Alfred Krupps, daß er dies Schreiben später vernichtete, um zu verhindern, daß ein die Kurzsichtigkeit damaliger maßgebender Kreise in Preußen so blostellendes Aktenstück einmal an die Oeffentlichkeit käme. Andererseits mußte ihm aber Alles daran liegen, seine Gewehrläufe einer gründlichen Prüfung unterzogen zu sehen, um auf deren Ergebnissen weiter arbeiten zu können. Er schickte sie deshalb nach Paris an Marschall Sault, den damaligen Kriegsminister Louis Philipp's. Hier wurden nun thatsächlich Versuche angestellt, welche ein vorzügliches Resultat ergaben. Und erst durch das Bekanntwerden der günstigen Meinung, welche Krupp's Fabrikat in Frankreich sich gewonnen hatte, sah man sich nun auch in Berlin veranlaßt, die Gußstahlläufe beim Zündnadelgewehr zu erproben. Bis auf einige kleine Bestellungen blieb aber diese Meinungsänderung für den Fabrikanten ganz erfolglos, da sein Erzeugniß nicht durch Patent geschützt war und sofort durch die Konkurrenten übernommen und ausgebeutet wurde.

Handelte es sich bei den Gewehrläufen um verhältnißmäßig nur kleine Stücke, welche herzustellen auch anderen Fabrikanten möglich war, so mußte sich dies völlig zu seinen Gunsten verändern, wenn der Gußstahl auch für Geschützrohre zur Anwendung kam. Hier war er der Einzige, der die Blöcke in der erforderlichen Größe zu erzeugen im Stande war. Und auf die Geschützfabrikation wandte er nun sein Auge.

Man fertigte zu jener Zeit die, durchweg noch glatten, Vorderladergeschütze aus Bronze. Krupp dachte zunächst noch nicht daran, an der Konstruktion, wie sie gebräuchlich war, etwas zu ändern, sondern hielt nur sein Material für vortheilhafter, weil die Rohrwandung bei dessen Anwendung viel dünner, das Rohr also viel leichter und das Geschütz beweglicher gestaltet werden konnte. Zunächst hielt er nicht einmal für nöthig, das Rohr ganz aus Gußstahl herzustellen, denn der Hauptmangel des Bronzerohres bestand in der schnellen Abnutzung der Seelenwandung. Er fertigte also nur das Kernrohr aus Gußstahl und umgab dieses mit Gußeisen. Solch ein Mantelrohr besaß der Dreipfünder, welchen er 1847 nach Berlin schickte, wo er — wiederum bezeichnend — ziemlich unbeachtet liegen blieb, bis 1849 die von der Artillerie-Prüfungskommission angestellten Versuche die Vortrefflichkeit des Materials zur Anerkennung brachten, ohne aber irgendwelche praktischen Ergebnisse zu veranlassen. Solch ein Mantelrohr besaß der Sechspfünder, welcher 1851 auf der Londoner Ausstellung allgemeine Aufmerksamkeit erregte und später, als Geschenk an den König von Preußen, im Zeughaus zu Berlin Ausstellung fand. Solch ein Mantelrohr besaß auch der Zwölfpfünder, welcher 1854 nach den vorgeschriebenen Angaben des Kommandeurs der braunschweigischen Artillerie, Oberstlieutenants Georg Orges, hergestellt und eingehenden Schießversuchen unterworfen wurde. Der genannte, in militärischen Kreisen hochangesehene Offizier, war der erste, welcher die hohe Bedeutung des Krupp'schen Gußstahls für die Artilleriewaffe sowohl als für die deutsche Industrie nicht nur erkannte, sondern in seinem Gutachten deutlich aussprach. Er stellte die Behauptung auf, daß die Gußstahlrohre mehr leisten würden, als die besten Bronzerohre, daß ihre Einführung der deutschen Feld- und Festungsartillerie den größten Vortheil gewähren, daß ihre Fabrikation der deutschen Eisenindustrie Millionen zuwenden und Deutschland in Beziehung eines wichtigen Kriegsbedürfnisses unabhängig vom Auslande machen werde. Er hob aber auch hervor, daß eine früher oder später doch notwendig werdende Neubeschaffung der Rohre in der deutschen Feldartillerie aus Stahl, wobei zwei Drittel der Kosten durch den Werth der Bronzerohre gedeckt würden, Gelegenheit gäbe, in die deutschen Feldartillerien Einheit zu bringen und dadurch ihr Zusammenwirken, die Leichtigkeit des Erfolges etc. ungläublich zu fördern.

[S. 56]

[S. 57]

Bevor dieses — in der Zukunft so voll bewahrheitete — günstige Urtheil in maßgebenden

Kreisen, namentlich Preußens, so weit sich Boden errungen hatte, um die ausgesprochenen Wünsche durch die Einführung der Gußstahl-Geschütze erfüllt zu sehen, brauchte es allerdings noch geraume Zeit und hatte viele Widerstände zu besiegen; aber an Anerkennungen mangelte es Krupp bereits in diesen Jahren nicht. Die Ausstellung in München 1854 brachte ihm nicht nur die goldene Denkmünze, sondern als „Merkmal Allerhöchster Anerkennung der ausgezeichneten Leistungen der Fabrik“ vom König von Württemberg die größere goldene Medaille für Kunst und Industrie. Gleichzeitig erhielt er in Anerkennung der Vorzüglichkeit von dorthin gelieferten Probegeschützen vom König von Bayern das Ritterkreuz des Verdienstordens vom heil. Michael, vom Kaiser Franz Joseph von Oesterreich eine kostbare mit Brillanten besetzte Dose, vom König von Preußen den rothen Adlerorden IV. Klasse.

In Berlin scheiterten alle Anstrengungen der für die Gußstahlgeschütze gewonnenen Freunde immer noch an dem zähen Widerstand der Vertheidiger der Bronzerohre, besonders des General-Inspektors der Artillerie, des Generalleutenant v. Hahn, der trotz des günstigen Ausfalles der wiederholt mit Krupp'schen Geschützen angestellten Versuche, sich nicht entschließen konnte, die Ueberlegenheit des Gußstahls über die Bronze durch Empfehlung der Einstellung Krupp'scher Kanonen in die Truppe anzuerkennen. Nicht unberechtigt schrieb deshalb Oberst Weber, Direktor der Geschützgießerei in Augsburg, auf Grund der 1854 in Bayern veranstalteten Versuche, in Dingler's polytechnischem Journal: „Zum Glück braucht die Eisentechnik nicht mehr die Schießversuche, um festzustellen, welches Geschützmaterial das bessere sei, und wenn das engere Vaterland verkennt, was die eigene Technik leistet, so erkennt es das weitere Vaterland.“ Das war deutlich. Es erschien aber Krupp, so richtig es gegenüber den preußischen Behörden sein mochte, unbillig in Bezug auf die hohen Persönlichkeiten, welche seinen Bestrebungen stets ihr Wohlwollen entgegengebracht hatten. Er nahm deshalb Veranlassung in einer berichtigenden Zuschrift an die Allgemeine Augsburger Zeitung in taktvoller Weise die Gnadenbeweise des Königs Friedrich Wilhelm IV. (die erwähnte Dekoration und eine Schenkung für das Essener Krankenhaus, welche auf Veranlassung des Prinzen von Preußen erfolgt sein dürfte) als eine überreiche Anerkennung zu erwähnen.

[S. 58]

Wenngleich die Mantelrohre schon die Bronzerohre so wesentlich an Widerstandskraft überragten, daß z. B. die Wandstärke des Dreipfünders nur 32,7 gegenüber 62,8 mm (beim Bronzerohr) zu betragen brauchte, ging doch Krupp etwa im Jahre 1854 zum Massivrohr über, indem er das ganze Rohr einschließlich der zur Lagerung in der Laffete nöthigen Schildzapfen aus Gußstahl herstellte. Ein solches Rohr, 12pfündige Granatkanone, gleich in inneren Abmessungen und Einrichtung der damals neu eingeführten französischen bronzernen Granatkanone, sandte er zur zweiten internationalen Industrie-Ausstellung, welche Kaiser Napoleon II. 1855 in Paris in Scene setzte. Es mag nebenbei erwähnt werden, daß auch hier wieder ein Gußstahlblock, aber dieses Mal 5000 Kgr. schwer, also von mehr als doppeltem Gewicht des Londoner von 1851, die allgemeine Bewunderung hervorrief. Bereits bei seiner Ankunft auf dem Ausstellungsplatze ward er von den Arbeitern mit heiligem Respekt behandelt und nicht anders als „la sacre tête carrée d'Allemand“ genannt.

[S. 59]

Die Herstellung der Massivrohre war der nächste Vorläufer der allgemeinen Einführung der Gußstahlgeschütze in den europäischen Armeen. Die gesammte Artillerie war in ein Stadium der Umwälzung eingetreten, welches in der Folge Jahrzehnte hindurch von Vervollkommnung zu Vervollkommnung immer größere Fortschritte zeitigte und in dem Gußstahl das unbedingt erforderliche Material von hoher Leistungsfähigkeit fand, um die stets weiter sich entwickelnden Ideen ins Leben treten zu lassen. Anfangs beschränkte sich, wie wir sehen werden, Krupp lediglich auf die Lieferung des Materials, auf die Anpassung an die Form, die in jedem Staate für brauchbar erachtet worden war; nicht lange aber begnügte er sich mit dieser sozusagen subalternen Stellung. Sein Schaffenstrieb ließ ihn selbst nach neuen und seinem Material am besten entsprechenden Konstruktionen suchen, und bald stand er als genialer Meister führend an der Spitze der Geschützingenieure.

Die Feldartillerie war durch die Einführung der gezogenen Handfeuerwaffen, welche in allen Armeen seit den vierziger Jahren immer mehr vervollkommenet wurden, in ihrem Werthe für die Schlacht ganz wesentlich beeinträchtigt worden. Die glatten Kanonen hatten nur kleine Schußweiten, ihre werthvollen waren gerade diejenigen, welche jetzt die Infanterie mit den neuen Gewehren auch beinahe erreichen konnte. Sie vermochten also nur noch auf die größeren Entfernungen — über 600 m — zu schießen, denn wenn die feindlichen Schützen ihnen näher standen, wurden sie zum Abfahren gezwungen, wie sich bereits in den Kriegen 1848 bis 1850 mehrfach gezeigt hatte. Der für so werthvoll erachtete Kartätschschuß kam kaum mehr zur Verwendung. Wollte die Feldartillerie nicht zu einer unnützen Last der Armee herabsinken, so mußte sie ihre Leistungen betreffs Schußweite, Treffsicherheit und Geschoßwirkung mächtig steigern. Dahin gingen nun alle Anstrengungen und zwar lag es nahe, gerade wie bei dem Gewehr, auch beim Geschütz durch eine Führung des an die Rohrwände gepreßten Geschosses die größere Leistung zu erreichen, also gezogene Geschütze zu konstruiren. Gerade wie bei dem Gewehr begann der Kampf zwischen Vorder- und Hinterlade-Systemen, und gerade wie bei jenem war es die bei Weitem stärkere Beanspruchung des Materials, die die Verwendung des Gußstahls in den Vordergrund drängte.

[S. 60]

Den Vorderladern gehörte auch die französische, von Napoleon selbst konstruirte und trotz aller Widersprüche und Bedenken eingeführte Granatkanone an, die, wie viele damalige neue Geschütze, in der Ausbildung einer guten Schrapnellwirkung die Rettung suchte. Das Bronzerohr war für ein Feldgeschütz zu schwer, und den ersten ins Auge springenden Vortheil zeigte Krupps zur Ausstellung geschicktes Rohr darin, daß es nur 535 (gegen 620) kg wog. Eine Kommission stellte aber ferner in einer Reihe von Versuchen fest, daß das Material in jeder Beziehung dem Geschütz eine große Ueberlegenheit über das Bronzerohr gewähre. Es wurden weitere

[S. 61]

Gußstahlblöcke bestellt und in Straßburg fertig bearbeitet; die Dauerversuche ergaben nach 3000 aus jedem Rohr abgegebenen Schüssen noch keine Veränderung der Seelenwand, eine Gewaltprobe, — 35 Schuß mit 6 kg Ladung und 6 Kugeln —, vermochte das Rohr nicht zu sprengen. Und so, wie in Frankreich, lieferten alle Proben, welche in dieser Zeit in Rußland, Holland, Württemberg, der Schweiz, Hannover, Spanien und Oesterreich mit Krupp's Geschütze angestellt wurden, denselben Beweis für ihre jedes andere Material bei Weitem übertreffende Leistungsfähigkeit. Nur ein in England gemachter Versuch mit einem 68pfündigen Mantelrohr, das zwischen 6000 und 7000 Pfund wog, ergab ein ungünstiges Resultat, weil man von vornherein mit ganz abnormen Ladungsverhältnissen operirte. Man wollte die Ueberlegenheit der eigenen Fabrikate unter allen Umständen behaupten.

Die erste größere Bestellung machte Aegypten, welchem 1856–59 im Ganzen 36 Stück Zwölf- und Vierundzwanzigpfünder geliefert wurden. Alle diese Geschütze waren Vorderlader und nur wenige gezogene Rohre. Auf die Idee, gezogene Hinterlader zu konstruiren, war zuerst der schwedische Hüttenbesitzer Baron Wahrendorff in Aaker (1840) und der dort kommandirte sardinische Artillerie-Offizier Cavalli (1846) verfallen. Beide arbeiteten unter gegenseitigem Einfluß, indem Wahrendorff zuerst in einem glatten Hinterladerrohr durch Bleiüberzug der Kugel den Spielraum beseitigte, Cavalli aber das Rohr mit Zügen versah, in welchen das cylindrokönische Geschoß aber mit Spielraum geführt wurde, worauf Wahrendorff auch die Führungszüge übernahm, den Spielraum aber gänzlich beseitigte. Es ist leicht verständlich, daß die Geschoßführung Cavallis auch beim Vorderlader anwendbar ist, da man das Geschoß, mit Spielraum laufend, von vorn einführen kann, und in dieser Gestalt fand sein Vorschlag in Frankreich und Oesterreich Anwendung. In ersterem Lande basirte Lahitte sein System darauf, und die seit 1858 beschafften Geschütze waren ebenso wie die österreichischen von 1863 gezogene Vorderlader.

[S. 62]

In Folge der — auch mit gezogenen Gußstahlzwölfpfündern nach System Lahitte 1856 ausgeführten — befriedigenden Versuche machte die französische Regierung nun thatsächlich eine Bestellung bei Krupp auf 300 solche Geschütze. Wäre sie zur Ausführung gekommen, so ist kaum zu bezweifeln, daß auch für die Zukunft Krupp der Lieferant der französischen Geschütze geblieben wäre, da keine französische Firma sein Fabrikat zu ersetzen vermochte, und trotz aller Anstrengungen auch bis heute nicht zu ersetzen vermag. Es ist wohl auch kein Grund zu finden, der ihn hätte abhalten sollen, diese Lieferungen dauernd zu übernehmen. Dann hätten wir 1870 wahrscheinlich ein ganz gleichwerthiges Geschützmaterial uns gegenüber gehabt, und der einzige Vortheil hätte darin bestanden, daß Krupp mit dem Ausbruch des Krieges seine Thätigkeit für Deutschlands Gegner eingestellt und diesen dadurch für den weiteren Verlauf des Krieges in eine große Verlegenheit betreffs Beschaffung seiner Geschütze versetzt hätte. Aber da wäre zweifelsohne England als hilfreicher, wenn auch neutraler Geschäftsfreund eingetreten. Ein gütiges Geschick bewahrte aber unser Vaterland vor dieser großen Gefahr. Die in Frankreich herrschende Geldkrise veranlaßte die Regierung, ihre Bestellung rückgängig zu machen, und später bot die nicht unberechtigte Besorgniß vor einer gewissen Abhängigkeit von einer ausländischen Fabrik und die Rücksicht auf die eigene Metallindustrie ein Hinderniß, die zerrissenen Fäden wieder anzuknüpfen. Man bestellte bei Krupp nur noch einzelne Probegeschütze zum Zweck der Kenntnißnahme der in Essen gebauten Konstruktionen und auch dieses nur bis 1866. Später wies der Fabrikant bekanntlich jede geschäftliche Beziehung zur französischen Regierung von der Hand.

[S. 63]

In Preußen war man bereits 1851 in Versuche mit gezogenen Hinterladern nach der Wahrendorff'schen Idee, also mit gepreßter Geschoßführung eingetreten und hatte seit 1853 auch solche mit einem 6pfündigen Feldgeschütz begonnen. Es zeigte sich, daß die Seele des Bronzerohres schnell sich abnutzte und durch hängenbleibende Theile des Bleimantels der Geschosse unbrauchbar wurde. Hier konnte, wie General v. Kunowski richtig erkannte, nur der Gußstahl Abhilfe verschaffen, weil er Herstellung eines genügend langen und nicht zu schweren Rohres gestattete, welches die Mängel des Ausschießens und Verbleiens ganz beseitigte. So erfolgte der hochwichtige Schritt, welcher in der Folge die preußische Heeresverwaltung in immer innigere Beziehung zur Gußstahlfabrik in Essen brachte: die Bestellung zweier Sechspfünder-Gußstahlrohre bei Alfred Krupp, die, Anfangs 1856 geliefert, in Spandau gezogen wurden und sehr günstige Schießresultate ergaben. Im Januar 1857 berichtete die Artillerie-Prüfungskommission: „Der Gußstahl ist zur Anfertigung gezogener langer Rohre ein Material, das durch kein anderes zu ersetzen ist.“

Weitere Versuche, die bezüglich Konstruktion des Verschlusses, der Geschosse und ihrer Zünder angestellt werden mußten, zogen sich bis zum Jahre 1859 hin und immer noch konnte sich der Generalinspekteur der Artillerie, Generalleutnant v. Hahn, nicht entschließen, auch nur dem Antrage der Artillerie-Prüfungs-Kommission auf Einstellung von 16 Gußstahl-Sechspfündern, zu vier Batterien formirt, in die Armee beizustimmen. Da gab ein vor dem damaligen Prinz-Regenten ausgeführtes Probeschießen endlich den Ausschlag; dieser stimmte dem Vorschlag bei, die Versuche mit dem gezogenen Feldgeschütze für abgeschlossen zu erklären und gegenüber den Fortschritten, welche bei allen Großstaaten mit Einführung gezogener Geschütze gemacht würden, energisch mit der Herstellung des neuen Geschützes vorzugehen; er ging aber auch gleich einen Schritt weiter, als der Vorschlag es gewagt hatte, da er ebenso von der Vorzüglichkeit der neuen Waffe, als von ihrer Wichtigkeit überzeugt war; er korrigirte eigenhändig in der ihm zur Unterschrift vorgelegten Allerhöchsten Kabinettsordre (vom 7. Mai 1859), welche die schleunigste Beschaffung der Geschütze verfügte, die Zahl „einhundert“ in „dreihundert“. Es ist mithin der eigensten Initiative unseres großen Kaisers zu danken, daß er durch seinen Entschluß den von anderer Seite immer wieder erhobenen Bedenken einen Riegel vorschob und das als nothwendig und für seine Armee segensreich Erkannte mit Energie zur Ausführung brachte.

[S. 64]

Hiermit hatte Krupp endlich das Ziel erreicht, das er seit Anfang der vierziger Jahre unentwegt erstrebt hatte, seinen Gußstahl der vaterländischen Landesvertheidigung dienstbar zu machen. Es waren recht kostspielige Versuche gewesen, die er in einer Zeit zu diesem Behufe angestellt hatte, in der die Einnahmen noch spärlich zuflossen und für die Erweiterung der Fabrikanlagen so nothwendig gebraucht wurden, daß ihre Verwendung für Geschützkonstruktionen, die nichts einbrachten, wirklich als ein Luxus zu betrachten war. Schlagen doch auch nicht alle, oft recht kühnen, neuen Unternehmungen glücklich aus und gaben doch selbst in den fünfziger Jahren noch materielle Verluste wiederholt Anlaß zu ernststen Sorgen Angesichts eines so energischen Geschäftsbetriebes, der nicht zögerte, jeden Gewinn zur Verwirklichung neuer Ideen zu benutzen. Aber seitdem Alfried Krupp die Ueberzeugung gewonnen hatte, daß er berufen sei, seinem Vaterlande ein Arsenal der vorzüglichsten Waffen zu liefern, verfolgte er dieses Ziel mit hartnäckiger Ausdauer und benutzte die Erträge seiner Friedensartikel mit Vorliebe, um die kostspieligen Versuche mit Geschützrohren weiter zu führen. Er selbst äußerte einmal im Jahre 1858 einem Artillerieoffizier gegenüber: „Er habe bereits 1847 das erste Stahlgeschütz für Preußen geliefert und immer noch nicht sei man in Spandau entschieden. Wenn er nur auf Gelderwerb sehen wollte, so dürfe er keine Geschütze gießen, denn das Untersuchen, Prüfen etc. halte immer sehr lange auf.“ Mit Humor fügte er hinzu, „für den Bey von Tunis oder den Khedive von Aegypten sei leichter arbeiten; denn deren Artillerie prüfe nicht so lange, wie die preußische Artilleriekommission, und zahle, noch ehe die Rohre abgeliefert seien. Er lege aber einen Werth auf die Ehre, seinem Vaterlande mit seiner Erfindung zu nützen, und deshalb gestatte er sich die kostspielige Nebenbeschäftigung der Geschützanfertigung.“

[S. 65]

Eine persönliche Anerkennung ward Krupp im Jahre 1860 durch den Prinzregenten zu Theil, welcher ihm am 29. Januar den Rothen Adler-Orden mit der Schleife verlieh. Als Abschluß dieser Periode in seinem Leben ist aber gewissermaßen der Besuch zu betrachten, welchen der Regent als König ihm zu Theil werden ließ, als er im Jahr 1861 von Compiègne zurückkehrte, wo er am 6. Oktober den Besuch des Kaisers Napoleon erwidert hatte.

Kurz vorher hatte sich in dem Gußstahlwerke ein wichtiges Ereigniß vollzogen, der neue Dampfhammer „Fritz“ war am 16. September in Betrieb gesetzt worden. Es wurde bereits früher auf die Wichtigkeit großer schwerer Hammerwerke für die Bearbeitung starker Gußstahlblöcke hingewiesen. Mit der Konstruktion dieses Riesenhammers, welcher alle bisherigen Größenverhältnisse so weit überragte, daß sein Unternehmen in technischen Kreisen für unausführbar gehalten wurde, wagte Krupp einen kühnen Schritt über die Grenzen hinaus, welche man allgemein für unüberschreitbar hielt. Der Hammer erhielt eine Fallschwere von 1000 Zentnern und hat ein Gesamtgewicht von 60000 kg: ein Stahlprisma von 3,7 m Länge, 1,5 m und 1,25 m Dicke, das 4 m über der Erde aufgehängt ist und dessen alles zermalmende Fallkraft dennoch durch sinnreiche Konstruktion genau regulirt und auf jede bis auf den Millimeter abzumessende Entfernung über dem Ambos eingestellt werden kann. „Als zum ersten Male der Hammer vor der erwartungsvoll gespannten Beamten- und Arbeiterschaft, in der der Fabrikherr den vordersten Platz einnahm, langsam in die Höhe stieg, um im nächsten Augenblick mit furchtbarer Vehemenz auf einen mächtigen Gußstahlblock niederzufallen, sprangen die zunächst stehenden Personen entsetzt zurück. Krupp war der Einzige, der ruhig seinen Platz behauptete und unverrückt die großartige Kraftäußerung beobachtete — er war vom Beginn der Verwirklichung des Projekts ab seines Erfolges so sicher gewesen, daß er sich jetzt seines Triumphes in vollem Maße erfreute.“ (D. Baedeker: A. Krupp.)

[S. 66]

Dieser Riesenhammer ward als neueste Errungenschaft dem König am 9. Oktober vorgeführt, als er in Begleitung des Kronprinzen Friedrich Wilhelm und des Kriegsministers von Roon, seinem treuen Arbeitsgenossen in der schweren Arbeit der Armee-Reorganisation, die Gußstahlfabrik besuchte und volle 4 Stunden ihrer Besichtigung widmete. Das Schmieden eines Blockes von 15000 Pfund Gewicht und 15 Fuß Länge ward dem König vorgeführt, im Stahlgießhause ein anderer von ca. 18000 Pfund aus ungefähr 300 Tiegeln gegossen und im Eisengießhause der königliche Namenszug in riesiger Größe hergestellt. Der König hielt nicht mit der Anerkennung der Kruppschen Leistungen zurück, äußerte sein Erstaunen über die großartige Erweiterung dieses Etablissements, hob dessen edlen vaterländischen Zweck neben seiner gewerblichen Bedeutung hervor und fügte das für ihn selbst so charakteristische Wort hinzu: „Seine vor 8 Jahren gehegten Erwartungen sehe er weit übertroffen, wie es sich denn überall zeige: wo das Herz auf dem rechten Flecke sitze, da bleibe der Segen nicht aus.“ Dem Fabrikherrn gegenüber fand seine Anerkennung in der Ernennung zum Geheimen Kommerzienrath einen angemessenen Ausdruck (die Verleihung des Kommerzienrath-Titels war bereits am 3. April 1858 durch König Friedrich Wilhelm IV. erfolgt). Jenes königliche Wort gewinnt aber erst seine Bedeutung, wenn man die damalige politische Lage sich vergegenwärtigt. Napoleon hatte durch verlockende Versprechungen den Herrscher Preußens für seine schlecht verhüllten unheilvollen Absichten zu gewinnen gesucht. Es war ihm nicht gelungen, und König Wilhelm kehrte mit dem Bewußtsein aus Frankreich zurück, daß dem Vaterlande von dort in der nächsten Zukunft schwere Stürme drohten. All sein Denken war seit Jahren auf die Durchführung der für dringend nothwendig erkannten Neugestaltung der Armee gewidmet. Angesichts der von ihm klar vorausgesehenen schweren Kämpfe, welche Preußen bevorstanden, überzeugt von der Wirksamkeit der geplanten Reformen, fand er außer bei Roon bei keinem seiner Minister Verständniß und thatkräftige Unterstützung, sah er eine seinen Plänen geradezu feindliche Partei in der Volksvertretung immer mehr Raum gewinnen, und mußte alle Hoffnung auf deren siegreiche Durchführung allein auf seine eigene und des treuen Roon Energie und Widerstandskraft basiren. Den großen Kämpfer für Deutschlands Größe und Einheit, Bismarck, hatte er sich ja noch nicht gewonnen. Da kam dieses Wort: „Wo das Herz auf dem rechten Flecke sitzt, da bleibt der Segen nicht aus!“ so recht aus dem tiefsten Vertrauen zur

[S. 67]

[S. 68]

guten Sache und zu Gottes Beistand heraus, das ihn in dieser Zeit der schweren Sorge um des Vaterlandes Zukunft erfüllte und ihm Kraft verlieh, an seiner Aufgabe gegen alle Widersacher treu festzuhalten. Da mag ihm aber auch der Einblick in die großartig sich entwickelnde Industrie Krupps die Hoffnung gefestigt haben, daß sie zur Rüstkammer werden würde, um Preußens Heere für die bevorstehenden schweren Kämpfe mit Waffen von bisher unerreichter Leistungsfähigkeit zu versehen; da ward ihm das Vertrauen zu dem genialen Schöpfer dieser Kriegsmittel gestärkt, daß er in ihm eine kräftige Stütze fände, der seine besten Kräfte mit so großen Opfern bisher der Idee gewidmet hatte, der vaterländischen Armee die unüberwindlichen Waffen zu schmieden; da ward die Einführung der Gußstahlgeschütze für ihn ein integrierender Bestandtheil der Heeresorganisation; er hatte Krupps Lebensaufgabe und patriotisches Streben verstanden und, was er 1859 aus eigenster Initiative gethan, das war er von nun an gewillt, auch weiter durchzuführen. Dem Manne dort, der das Herz so wie er selbst auf dem rechten Flecke sitzen hatte, sollte die Unterstützung des Königs nicht fehlen, um das Werk durchzuführen, die vaterländische Armee durch Ausrüstung mit den leistungsfähigsten Waffen zur stärksten und gefürchtetsten der Welt zu machen; es gab kein besseres, kein nothwendigeres Mittel, um der Welt den Frieden zu erobern und um dem Vaterlande zu einer gedeihlichen Entwicklung seiner industriellen und kommerziellen Kräfte zu verhelfen.

---

[S. 69]

## Die erste Feuerprobe.

**M**it dem Jahre 1860 trat Krupp in die Periode seiner großartigsten Erfolge ein, und deren erster sollte wiederum in London seinen Schauplatz finden. Im Mittelpunkte des übermächtigen Industriestaates sollte Krupp den Sieg erringen, in einem seiner wesentlichsten und bis dahin immer noch für unerreichbar gehaltenen Produktionszweige. Es war die zweite Londoner Weltausstellung im Jahre 1862, auf welcher der durch Krupp geführten deutschen Eisen-Industrie einstimmig die erste Stelle eingeräumt werden mußte.

Die Fabrik in Essen hatte sich in diesen Jahren mächtig entwickelt, sie beschäftigte im Jahre 1860 1690, zwei Jahre später bereits 2464 Arbeiter, ihre Produktion an Gußstahl stieg auf 8 Millionen (1860) und 13 Millionen Pfund (1862). Die Organisation des Betriebes mußte wesentliche Aenderungen erfahren, um den durch Reisen häufig entfernten und durch die Inachtnahme der Einzelheiten übermäßig beanspruchten Chef zu entlasten, und die Art und Weise, wie Krupp es verstand, allmählich aus der Beschäftigung mit den Details herauszutreten, um sich ungestörter der Leitung des ganzen Werkes widmen zu können, wie er die einzelnen Zweige seiner Fabrik zu trennen, in dem erforderlichen Maaße selbständig zu machen verstand, ohne doch das gegenseitige Ineinandergreifen jemals zu beeinträchtigen, das zeugt von einem Organisationstalent, wie es umsichtiger und erfolgreicher kaum gedacht werden kann. Bis 1862 war er mit einem Prokuristen ausgekommen; alle Fäden liefen noch direkt in seine Hand, alle Einzelheiten wurden von ihm persönlich überwacht. Am 12. Juli 1862 aber begann die Kollektiv-Prokura ins Leben zu treten, welche zunächst aus 2, von 1865 aus 3, von 1867 ab aus 4 Herren bestand und bei seinem Tode sich bis zu 7 Mitgliedern vermehrt hatte. Diese bildeten ein Kollegium von gleichberechtigten Ressortchefs, und jedem war in seinem Bezirk eine gewisse Selbständigkeit bezüglich des Betriebes eingeräumt, andererseits aber für jede irgend belangreiche Maßregel die Zustimmung des Kollegiums und für jedes Schriftstück die Mitunterschrift wenigstens eines Kollegen zur Bedingung gemacht. Später, wie es scheint vom Jahre 1879 ab, erhielt die Prokura auch einen Vorsitzenden, einen Präsidenten dieses Ministeriums in Krupps Staate, für welches er mit außerordentlicher Findigkeit und Menschenkenntniß die tüchtigsten und zuverlässigsten Männer mit technischer, kaufmännischer oder juristischer Bildung zu gewinnen wußte. So löste er die schwere Aufgabe, durch allmähliche Ausgestaltung eine Verwaltungsmaschine ins Leben zu rufen, deren einzelne Theile so vortrefflich selbstthätig in einander greifen und den gemeinsamen, auf seinen eigenen Ideen beruhenden, Zwecken dienen, daß der gewöhnliche ruhige Gang der Geschäfte nur durch ganz gewaltige Störungen beeinflußt werden könnte. So sehr dieses Werk den Stempel seiner Individualität trägt, war es doch so wenig auf seine Person und die Nothwendigkeit deren Existenz zugeschnitten, daß er aus dem Leben treten konnte, ohne daß der ganze Organismus im Geringsten gestört und die Weiterentwicklung seines Werkes aufgehalten oder gar in Frage gestellt worden wäre.

[S. 71]

[S. 72]

Den Mittelpunkt der Krupp'schen Ausstellung in London nahm wieder ein massiver Gußstahlblock ein, dessen auf 40000 Pfund gesteigerte Masse aus nicht weniger als 600 Tiegeln gegossen war; er war aber diesesmal mittelst seines mächtigen Dampfhammers in der Mitte zerbrochen, um die Bruchfläche zu zeigen, und diese war, wie Lothar Bucher berichtete, „so eben in Farbe und Gefüge, so vollkommen frei von Aescheln und ungaren Stellen, als wenn die Masse nicht Stahl wäre, sondern Zucker oder ein anderer Stoff, den man auskochen und filtriren kann.“ Daneben standen zum ersten Male mächtige Seeschiffachsen für die großen Dampfer des Norddeutschen Lloyd und hochpolirte Walzen, blank wie Diamant. Die Engländer hatten nichts, was an diese Leistungen heranreichte; sie hatten kleinere Massen von Gußstahl ausgestellt, aber sich gehütet den Bruch zu zeigen; und sie gaben eine Schiffsachse von ähnlichen Dimensionen nur um deshalb für Stahl aus, damit das englische Publikum in seinem Selbstgefühl nicht irre werde; die Sachverständigen wußten, daß sie nur aus Eisen bestand. Auch nahmen die „Times“ keinen Anstand, Krupps Sieg vorurtheilsfrei anzuerkennen. Sie schlossen ihren Artikel über die „außerordentlichste und wichtigste Sammlung, derengleichen früher noch nie gesehen worden“ mit den Worten: „Wir wünschen Krupp Glück zu der überragenden Stellung, die er in der Welt als Erzeuger der größten und fehlerlosesten Massen von Gußstahl einnimmt, aber nicht zu seinem Platz in der Ausstellung. Wessen Fehler ist das? Offenbar stehen Talg, Spielwaaren und Eingemachtes sehr hoch in der Achtung der Kommissarien Ihrer Majestät.“ Die stiefmütterliche Behandlung, welche bei Anweisung des Raumes die Ausstellungskommission, mißgünstig genug, Krupp zu Theil werden ließ, hatte seinen Sieg nicht hindern können, und, was der große Nationalökonom List vor mehr als 30 Jahren ersehnt und erhofft hatte, die Erzeugnisse deutscher Intelligenz, deutschen Fleißes und deutscher Beharrlichkeit mit denen der ersten Kulturstaaten der Welt den siegreichen Wettkampf eröffnen zu sehen, das begann sich zu erfüllen; mit dem Triumph auf dem Gebiete der Eisentechnik rückte das bisher unmöglich Erschienene in den Bereich des Erreichbaren, und neuer Muth ergoß sich über alle Industriezweige, Krupp nachzueifern, gleich ihm den Kampf aufzunehmen und mit gleicher Hingabe und Beharrlichkeit die Palme des Sieges zu erringen zum eigenen Gewinn und zu des Vaterlandes mächtiger Kraftentfaltung.

[S. 73]

Unter den zahlreichen Ausstellungsgegenständen Krupps befanden sich auch fünf Hinterlader-Rohre von 3,75 bis zu 9" Kaliber. Sie hatten aber weder Züge noch Verschluß-Vorrichtungen; ersteres um die Feinheit des Metalls an der spiegelreinen Politur der Seele zu zeigen; letzteres, um die Verschluß-Konstruktion nicht öffentlich bekannt werden zu lassen. Mit diesen Geschützen betrat nämlich Alfried Krupp den Weg der eigenen Geschütz-Konstruktion.

Bisher hatte er, wie wir sahen, das Material den jedesmaligen Formen und Konstruktionsweisen der Länder angepaßt, für welche er lieferte oder ausstellte, beziehungsweise hatte er nur die rohen Rohre ohne alle Einrichtungen geliefert. So namentlich für Preußen, wo man den — bisher geheim gehaltenen — Verschuß Währendorff's, den sogenannten Kolbenverschuß, angenommen hatte und in Spandau anfertigte. Die Konstruktion dieses Geschütztheiles stieß auf große Schwierigkeiten, hauptsächlich bezüglich seiner Dichtung gegen die Pulvergase, und auch der Kolbenverschuß war nicht einwandfrei. Indem nun Krupp selbst sich dieser Frage widmete, selbst einen neuen Verschuß erfand, trat er aus dem Gebiete des Material-Erzeugers, des Gußstahl-Fabrikanten heraus und versuchte seine Kräfte als Geschütz-Konstrukteur. Es ist eine neue wichtige Etappe in der Entwicklung des merkwürdigen Mannes, der für Alles, was er anfaßte, auch eine ganz spezielle Begabung, Geschicklichkeit und Erfindungskraft zu besitzen schien. Auf diesem Felde des Geschütz-Konstrukteurs waren ihm seine bedeutendsten Erfolge vorbehalten, durch welche er erst die Geschütze auf diejenige Stufe der Leistungsfähigkeit erhob, für welche seines Vaters Erfindung, der Tiegelgußstahl, bei voller Ausnützung seiner vorzüglichen Eigenschaften, die Vorbedingung bildete.

[S. 74]

Die neue Erfindung, ein einfacher Keilverschuß, ward in London patentirt — ein halbes Jahr früher als der des Engländers Broadwell — und dem preussischen Kriegsministerium in einer Sammlung von Verschlüssen zur Prüfung vorgelegt. Es bedurfte aber einer geraumen Zeit, bevor Krupps Vorschlag zur Annahme gelangte und zwar auch dann in einer nicht unwesentlich verbesserten Gestalt. In der Zwischenzeit sollten erst die in der preussischen Armee eingeführten Gußstahl-Geschütze ihre Feuerprobe im Kriege durchmachen und eine durch die Benutzung eines unzuweckmäßigen Verschlusses verursachte Krisis bestehen. Vor Schilderung dieser wichtigen Entwicklungsperiode, welche noch einmal alle Gegner des Krupp'schen Gußstahlgeschützes in Bewegung setzte, ist noch ein Punkt zu erörtern, welcher gelegentlich der Londoner Ausstellung 1862 zur Sprache kam.

Die allgemein Platz greifende Einführung leistungsfähigerer gezogener Geschütze, theils Vorder- theils Hinterlader, entwerthete ebenso die gemauerten Deckungen der Vertheidigungsgeschütze (in Kasematten) namentlich bei den Küstenbefestigungen, als sie auch eine Veränderung im Bau der Kriegsschiffe mit sich brachte. In beiden Fällen sah man sich genöthigt, zum Eisenschutz mittelst Panzerplatten zu greifen, und mit dem Beginn der sechziger Jahre wurde neben der Entwicklung des Geschützwesens auch die Konstruktion von Panzerdeckungen eingeleitet. England ging naturgemäß voran, da es einerseits seine zahlreichen Küsten- und Hafenbefestigungen gegen die neuen schwereren Schiffsgeschütze sichern, andererseits seiner Kriegsflotte den Panzerschutz baldigst verschaffen mußte, um nicht in seiner Herrschaft zur See gefährdet zu werden. In den Eisenfabriken des Inselreiches ward von jetzt an die Frage der Panzerfabrikation, zunächst in Form von starken gewalzten Eisen- und Stahl-Platten emsig studirt, und auf seinen Schießplätzen folgte eine Reihe von Versuchen der anderen. Auch in Preußen begannen solche bereits im Jahr 1861. Der heftige Kampf zwischen Geschütz und Panzer nahm seinen Anfang, welcher sich bis in die neueste Zeit fortgesetzt hat und mit der Entwicklung eines neuen Geschützsystems auch eine vollständige Umwälzung des Befestigungswesens herbeigeführt hat.

[S. 75]

Krupp's scharfem Auge entging es nicht, welche Bedeutung das Eisen in fortifikatorischer Beziehung gewinnen werde; er war rasch entschlossen, auch auf diesem neuen Gebiet mit seinem Gußstahl den Kampf aufzunehmen und kündigte deshalb am Schluß seines Ausstellungs-Kataloges an, daß die Firma mit der Errichtung von Walzwerken zum Walzen von Gußstahlschienen und Platten beschäftigt sei, zu deren Produktion das Werk schon binnen Kurzem gerüstet sein werde. „Unter Anderem sollen mittelst 2000 Pferdekraft Walzen von 15 Fuß Bahnlänge betrieben werden, um große Platten bis zu 1 Fuß Dicke und selbst noch dicker, z. B. zur Panzerung von schwimmenden Batterien oder Festungswerken, zu walzen.“ Diese Walzwerke wurden auch in dieser Zeit gebaut und gleichzeitig ein Bessemerwerk zur Ausführung gebracht, da der, allerdings dem Tiegelgußstahl in der Vollkommenheit seiner Eigenschaften nachstehende, Bessemer-Stahl für die Massenverwendung von Schienen, Blechen und Platten ein sehr gutes Material liefert. In der Folge ward auch die Fabrikation von Stahl-Eisenbahnschienen, welche mit der Eröffnung seines Schienen-Walzwerkes Krupp eigentlich erst in Deutschland einbürgerte, zu einem der bedeutendsten Fabrikationszweige. Die Stahlschienen verdrängten auf Grund ihrer viel längeren Dauer bald die gebräuchlichen Schienen aus Guß- oder Schmiedeeisen und wurden in immer größerer Zahl gearbeitet, bis die jährliche Leistung auf 150000 Tonnen gesteigert wurde. Auch das Plattenwalzwerk ward im Jahre 1864 in Betrieb gesetzt, aber auffallender Weise zur Herstellung von Panzerplatten zu Befestigungszwecken bis zum Tode Alfried Krupp's niemals benutzt.

[S. 76]

Erst nach diesem ist durch die Erfolge der seitdem erzeugten Krupp'schen Panzerplatten die Richtigkeit seiner Voraussetzung, daß er auch auf diesem Gebiete alle andern Fabriken schlagen werde, voll erwiesen worden; denn die Krupp'schen Platten haben trotz aller hochgradigen Anstrengungen der Ingenieure aller Staaten und trotz der vielen in diesem Zweige der Technik gemachten genialen Erfindungen, dank des auch bei dem Nachfolger Alfrieds nie rastenden Strebens nach Vervollkommnung und der auf gründlichster wissenschaftlicher Basis fortgesetzt angestellten Versuche und Prüfungen, immer wieder den Sieg davongetragen und der Fabrik auch in dieser Beziehung die erste Stelle unter allen Konkurrenten gesichert.

[S. 77]

Es ist, wie gesagt, auffallend, daß Alfried Krupp den Gedanken, Panzerplatten anzufertigen, in der Folgezeit völlig aufgegeben zu haben scheint, daß er niemals bei irgend einer Platten-Lieferung sich betheilig hat und erst in dem letzten Jahrzehnt seines Lebens der Aufgabe wieder näher trat, Panzerschutz-Konstruktionen zu entwerfen. Es ist um so auffallender, als in diesem Fabrikat Deutschland lediglich auf England angewiesen war, seine Panzerkonstrukteure und

Ingenieure also in der Lage der oft recht hemmenden Abhängigkeit von dem Inselreiche waren. Nimmt man hinzu, daß auch die dortige Panzer-Industrie noch völlig in den Kinderschuhen steckte, daß man es 1864 noch für die höchste Leistung hielt, Platten von 300 Kgr. Gewicht zu walzen, also bei einer Stärke von 25 mm etwa 1,50 Quadratmeter, und bedenkt man, daß Krupps Massengüsse sich bereits 1862 auf Blöcke von 20000 Kgr. erhoben, daß er allein im Besitz des Geheimnisses und der Kunst war, das Material in vollwerthigster Güte bis zu solchen Massen in einheitlicher Stärke zu formen, so folgt ohne Weiteres, daß es ihm spielend leicht geworden sein müßte, alle Konkurrenz durch Herstellung großer und starker Platten zu schlagen und dem Vaterlande die erste Stelle in der Panzerkonstruktion zu sichern. Daß letzteres trotz Krupps Zurücktreten von diesem Gebiet doch der Fall war, daß gerade Deutschland trotz der hierdurch herbeigeführten Schwierigkeiten die Führung in der ganzen Entwicklung der Panzerbefestigung übernommen hat, das ist anderen Männern zu danken, Maximilian Schumann, der die genialen Ideen, und Hermann Gruson, welcher die technischen Kenntnisse dazu bot. Aber vielleicht war es eine weise Fügung, daß Krupp sich von diesem Gegenstand fern hielt, daß er auch kein Verständniß für Schumanns Ideen gehabt zu haben scheint und daß er seine zur gemeinsamen Arbeit bittend ausgestreckte Hand zurückwies. Vielleicht war dies nothwendig, damit noch andere Kräfte neben denen Krupps zur Entwicklung kämen und durch schwere Arbeit und Widerstände hindurch sich rängen, um auch anderen Ideen, anderen Materialien zur Anerkennung und zur Bethätigung ihrer Leistungsfähigkeit zu verhelfen. Vielleicht war es den höchsten Zwecken dienlicher, daß Krupp seine geniale Erfindungsgabe, seine Thatkraft und seine Mittel auf die Ausbildung lediglich der Kriegswaffe beschränkte, um das höchste ihm Erreichbare zu leisten, während die Aufgabe Anderen vorbehalten blieb, die Mittel zu finden und zu vervollkommen, welche gegen die immer sich steigernde Wirkung der Kruppschen Geschütze einen unverwundbaren Schutz zu bieten bestimmt sind; vielleicht mußte sogar eine gewisse Beeinflussung des Verhältnisses dieser Personen zu einander, gewissermaßen der Natur ihrer sich gegenseitig befehdenden Ideen und technischen Erzeugnisse entsprechend, sich entwickeln, um beide technische Zweige die bedeutende Höhe der Entwicklung erreichen zu lassen, auf welcher angekommen, sie wohl sich vereinigen durften.

[S. 78]

Im Jahre 1864 sollten die ersten Gußstahl-Geschütze ihre Feuerprobe vor dem Feinde bestehen. Und wie durchaus nothwendig eine solche war, um ihre größere Leistungsfähigkeit den alten glatten Geschützen gegenüber zu beweisen, ergibt sich aus einem Blick auf die Schwierigkeiten, welche die Frage der Neubewaffnung der preußischen Feldartillerie in den vorhergehenden Jahren nur so langsam fortschreiten ließen.

Nachdem durch den Entschluß des Prinz-Regenten 1860 in jedes Feld-Artillerie-Regiment 3 Batterien zu je 8 gezogenen 9 cm Kanonen eingestellt worden waren, bestanden neben diesen noch je 9 Batterien glatter Geschütze, nämlich 6 Pfünder-, 12 Pfünder-Kanonen und 7 Pfünder-Haubitzen zu gleichen Theilen. Daß diese glatten Geschütze den Anforderungen wenig gewachsen waren, darüber war man sich wohl einig, und als die Reorganisation der Armee im Jahre 1860 in allen Waffen ein neues reges Leben und verständnißvolles Streben nach Vervollkommnung und Zusammenwirken erweckte, da konnte auch die Artillerie nicht zurückbleiben. Ein kräftiger Pulsschlag durchbebte den ganzen Organismus, wirkte auf Ausscheidung der ihm anhaftenden Mängel und auf eine Entwicklung aller Kräfte, um hinter den anderen Waffen nicht zurückzubleiben in der Schlagfertigkeit, in der Verwendbarkeit und in der Wirkungsfähigkeit. Daß man hierzu andere Geschütze brauchte, sah man ein, aber, in welcher Zahl gezogene und glatte Geschütze, in welchen Kalibern sie einzuführen seien, darüber gingen die Ansichten weit auseinander.

[S. 79]

Man ist jetzt wohl geneigt, diese Frage sehr einfach und schnell dahin zu beantworten, wie sie nach den verschiedenen Uebergangsstadien entschieden worden ist: Natürlich nur gezogene Hinterlader, das sind ja die wirksamsten und verwendbarsten Geschütze! Aber so einfach lag die Sache nicht. Man muß sich vergegenwärtigen, daß durch die erfolgte Einführung der gezogenen Geschütze die Taktik, die ganze Fechtweise der Armee auf das einschneidendste umgestaltet worden ist, und heute würden wir die gezogenen Geschütze nicht entbehren können, weil auf ihrer Verwendung die ganze neue Taktik beruht. Die alte Fechtweise, und in dieser steckten doch die Artilleristen von 1860 noch vollständig drin, entsprach der Wirkung der glatten Geschütze, und diese war auf die kleineren Entfernungen, mit denen man zu rechnen gewohnt war, eine dem gezogenen Geschütz überlegene. Der Schrapnellschuß des letzteren war noch nicht ausgebildet, mit den Granaten hatte man auf größere Weiten eine viel bedeutendere Wirkung, aber der Kartätschschuß fehlte ihnen ganz. Und so ist es verständlich, daß man der Meinung zuneigte, beide Geschützarten seien wohl geeignet, sich gegenseitig zu ergänzen, die glatten würden dem Kampf auf nähere Entfernung am besten genügen, während die gezogenen, in möglichst stabiler Aufstellung (als Positionsgeschütze), auf weitere Distanzen von besonderem Werthe seien.

[S. 80]

Die am 27. Dezember 1860 unter Vorsitz des Prinzen Carl eingesetzte Kommission für die Neuorganisation der Artillerie entschied sich dementsprechend dahin, daß jedem Artillerie-Regiment neben 48 gezogenen Gußstahl-Hinterladern noch 42 glatte Bronze-Kanonen (kurze 12 Pfünder) und 6 glatte Bronze-Haubitzen zuzuertheilen seien. Die gezogenen Geschütze sollten also verdoppelt werden, und auf ihre Vermehrung drängte die Einführung gezogener Vorderlader in Frankreich, wo sie bereits im Feldzug 1859 zur Verwendung gekommen waren. Zugleich brachte aber die Einführung leichterer (4 Pfünder) Kaliber in fast allen Armeen die Frage in den Vordergrund, ob neben dem 9 cm nicht auch ein leichteres Geschütz einzustellen sein würde. Dies führte zur Bestellung von 2 8cm Rohren bei Krupp, nach deren Lieferung im März 1861 eine Reihe von Versuchen begann. Am 6. Januar 1862 wurde die Einstellung von je 4 8cm Kanonen in jede Artillerie-Brigade vom Kriegsministerium verfügt, um einer einjährigen Erprobung unterworfen zu werden. Bei der Artillerie-Prüfungs-Kommission gingen aber die Urtheile ebenso auseinander, wie bei den Truppen, und der General-Inspekteur, Generallieutenant von Hahn,

[S. 81]

suchte sogar seine Ansicht zur Geltung zu bringen, daß die übereilte Einführung der Hinterlader sehr zu bedauern sei, da hierdurch die Prüfung gezogener Vorderlader ganz verhindert worden sei.

Wieder war es König Wilhelm, welcher — bereits am 1. Mai 1862 — seine Ueberzeugung und seinen festen Willen, sie zur Geltung zu bringen, in die Waagschale warf, indem er befahl, daß ein 8cm Feldgeschütz nach Abschluß der Konstruktion in die Armee eingeführt werden solle. Im Dezember 1863 waren die Versuche so weit erledigt, daß aus den bisherigen Versuchsgeschützen eine Batterie zu 8 Kanonen und 8 Wagen gebildet und bei der Garde-Artillerie-Brigade eingestellt werden konnte. Die Einführung des nunmehr festgestellten Modells an Stelle der bisherigen Haubitzen ward am 18. April 1864 mit der Forderung der energischsten Beschleunigung befohlen. Da aber die Herstellung des Materials geraume Zeit in Anspruch nahm, konnte die Umwandlung der je drei Haubitzen-Batterien in vier 8 cm Batterien zu 6 Geschützen erst bis zum Herbst 1865 ausgeführt werden.

Beim Ausbruch des dänischen Krieges war, weil die Einführung der 8 cm Kanonen noch nicht durchgeführt worden war, jedes Artillerie-Regiment mit 4 gezogenen 9 cm-, 4 kurzen 12 Pfünder-Batterien zu 6 und 3 Haubitzenbatterien zu 8 Geschützen ausgerüstet; die 6 reitenden Batterien hatten kurze 12 Pfünder.

Mit einer solchen Mischung von verschiedenen Feldgeschützen trat die preußische Armee in den Feldzug ein: das kombinierte Armeekorps hatte neben 72 glatten Bronzegeschützen 30 gezogene Gußstahl 9 cm Kanonen und die erwähnte Batterie von acht 8 cm Kanonen. Das verschiedene Verhalten der glatten und gezogenen, der Bronze- und Gußstahl-Geschütze im Kampf sollte aber die Ueberlegenheit der letzteren klar vor Augen führen.

[S. 82]

Es war bei Missunde, wo zum ersten Male die Gußstahl-Kanonen in größerer Anzahl (24) in Thätigkeit traten. Wir finden sie dann bei Ballgaard an der Alsener Föhrde, bei der Beschießung von Fridericia und beim Angriff auf die Düppelstellung. Ueberall bewiesen sie ihre große Wirksamkeit und der General von Hindersin, welcher bald nachher als zweiter General-Inspekteur der Artillerie der Waffe zu ihrem mächtigen Aufschwung verhalf, überzeugte sich durch eigenen Augenschein von der gewaltigen Ueberlegenheit der gezogenen über die glatten Geschütze. „Wenn ich in dieser Richtung nicht Alles thue,“ so motivirte er später seine Bemühungen um die möglichste Vermehrung der gezogenen Geschütze, „was in meiner Macht steht, und Preußen mit drei Viertel glatter Feldgeschütze in einen großen Krieg verwickelt wird gegen eine Macht, die nur gezogene Geschütze führt, so wird es wahrscheinlich eine Hauptschlacht verlieren. Der Verlust einer Hauptschlacht aber kann die Zertrümmerung und Vernichtung des Vaterlandes herbeiführen. Wenn ich daher das Geringste in der Einführung der gezogenen Geschütze versäume, so kann durch meine Versäumniß der Untergang des Vaterlandes verschuldet werden. Dieser Gedanke liegt wie ein Alp auf mir und läßt mich nicht schlafen.“

Die Zukunft hat gelehrt, mit welchem Recht der General den gezogenen Geschützen eine so hohe Bedeutung beimaß, daß er sich ihre Einführung gewissermaßen zur Lebensaufgabe machte. Waren sich doch auch die höheren Truppenführer, welche aus Schleswig-Holstein zurückkehrten, wohl bewußt, daß dieser Feldzug nur das Vorspiel gewesen war zu weit ernsteren Kämpfen, und tönte doch durch den frohen Siegesjubel, mit dem sie in Berlin einzogen, gar deutlich die Mahnung, sich nicht einzuwiegen in Selbstzufriedenheit und Siegesgewißheit, sondern in ernster Arbeit die zu Tage getretenen Mängel zu beseitigen und sich zu rüsten zu neuen um Vieles schwierigeren Aufgaben.

[S. 83]

Wenn man zu deren Lösung die gezogenen Geschütze als eines der wichtigsten und unentbehrlichen Mittel zu erkennen anfangt, so ist es allerdings nicht der Gußstahl, welchen man in seinen vorzüglichen Eigenschaften bereits als einziges anwendbares Material erachtete. Schwere Kämpfe sollte dieser noch mit der Bronze bestehen, bevor er endlich siegreich den Nebenbuhler überwand. Es war das gezogene Geschütz zunächst als solches, der Hinterlader in seiner Konstruktion, den man als vortheilhaft erkannt hatte. Daß der Hinterlader erst durch die ausschließliche Herstellung in Krupps Gußstahl seine volle Wirksamkeit entfalten würde, davon war man noch nicht überzeugt, weil an die weitere enorme Steigerung der Kraftentfaltung noch Niemand zu denken wagte.

Hatte man doch auch gezogene Hinterlader in Bronze mit ins Feld genommen, nämlich eine größere Zahl schwerer Belagerungsgeschütze. Für solche war von Anfang an die Zweckmäßigkeit der Konstruktion anerkannt worden, während man an die Hinterlader-Feldgeschütze nur mit dem großen Bedenken herantrat, daß sie nicht einfach genug seien und schwierig zu handhaben. Bei dem Belagerungsgeschütz, das in seiner Batterie fest steht und langsam feuert, läßt man sich zeitraubende und schwierige Manipulationen eher gefallen. Es ist dieses Bedenken jetzt kaum mehr verständlich, da ja die Bedienung des Hinterladers einfacher und rascher ist, als beim glatten Geschütz. Aber die Macht der Gewohnheit, und der merkwürdige Verschuß, zu dem man kein rechtes Vertrauen fassen konnte, das stand im Wege.

[S. 84]

Nun ist es bemerkenswerth, daß auch auf dem Gebiet der schweren Belagerungsgeschütze der Feldzug 1864 den Anstoß zum ersten Schritt auf dem Wege gab, welcher später auch hier zur ausschließlichen Annahme des Gußstahls in Preußen führte. Die bronzenen Geschütze hatten doch nicht allen Erwartungen entsprochen, und es wurden bei Krupp fünf 72 Pfünder und drei 36 Pfünder bestellt, alle im fertigen Zustande nach angegebener Konstruktion, während die Feldgeschütze noch alle in Spandau gebohrt, gezogen und mit Verschuß versehen wurden.

Die vorgeahnten kriegerischen Verwickelungen ließen nicht lange auf sich warten. Der Krieg von 1864 trug im Schooß die Keime, aus denen sich das neue deutsche Reich mächtig gestalten sollte; aber große politische Fortschritte sind auf dem Wege friedlicher Entwicklung kaum

denkbar. Sie bedürfen des Bewußtseins der Kraft, und dieses Selbstvertrauen wird nur gewonnen durch deren Erprobung im Kampfe; nur durch die ihnen zum Bewußtsein gebrachte Ueberlegenheit können anderseits die widerstrebenden Nachbarmächte veranlaßt werden, Raum zu geben für größere Machtentfaltung, ihre Anerkennung dem gesteigerten Einfluß auf die Gestaltung der Weltlage nicht zu versagen. In hervorragendem Maße gilt dieses für Deutschland, dessen politisches Gefüge den auswärtigen Mächten von jeher Angriffspunkte genug geboten hatte, um den Hebel zur Lockerung des ganzen kunstvollen Bauwerkes anzusetzen. Es galt, die Einzelinteressen zu vereinigen auf einen großen Gesichtspunkt, die einzelnen Bestandtheile zusammenschmeißen zu dem einheitlichen Organismus, welcher allein das nothwendige Maß der Kraftentfaltung erreichen konnte, das ihm eine achtunggebietende Stellung unter den Weltmächten errang. Dazu bedurfte es heftiger Kämpfe, des blutigen Ringens mit den Verfechtern der veralteten unbrauchbaren Staatsformen, um der neuen Gruppierung der Kräfte, der Neugestaltung des Reiches Raum zu schaffen, und eines um noch Vieles ernsteren, gewaltigeren Ringens mit derjenigen Europäischen Macht, welche sich in ihrer angemäßen vorherrschenden Stellung gefährdet glaubte durch den aus langem ohnmächtigen Schlummer erwachten deutschen Riesen.

[S. 85]

Dem Kriege von 1864 folgten mit der von dem Preußischen König ebenso wie von seinen großen Staatsmännern vorhergesehenen Nothwendigkeit die Kriege von 1866 und 1870.

König Wilhelm hatte, in einträchtiger schwerer Arbeit mit seinem Kriegsminister unentwegt das Ziel im Auge behalten, das Werkzeug zu formen und zu kräftigen, mit dem allein diese schweren Krisen überwunden werden konnten. Die Reorganisation der Armee war trotz aller Widerstände einer einseitig verrannten Mehrheit der Volksvertretung durchgeführt worden und vornehmlich auch ihrer Bewaffnung ein ernstes Interesse zugewendet worden. Mit dem Zündnadelgewehr besaß die Infanterie eine in jenen Jahren allen anderen weit überlegene Waffe und auch in den Kruppschen Gußstahl-Hinterladern Geschütze, welchen keine andere Armee gleichwerthige gegenüberstellen konnte. Und doch, so vorzüglich die ersteren sich im Kriege mit Oesterreich bewährten, soviel sie zum Siege beitrugen, um eben soviel blieben die Geschütze hinter den Erwartungen zurück. Das hatte aber seine guten Gründe.

Erst 1865 konnten die 8 cm in die Armee eingestellt werden und, dem Grundsatz folgend, stets eine starke Reserve für unbrauchbar werdende Geschütze zurückzuhalten, auch nicht die ganze Zahl, welche Krupp lieferte. Es ist Hindersin zu danken, daß er beim Ausbruch des Krieges es durchsetzte, auch die Reservegeschütze schleunigst noch einzustellen, indem er hervorhob, daß es für die zu erwartende Entscheidungsschlacht darauf ankomme, möglichst viele Hinterlader zur Verfügung zu haben. Gewannen wir diese, so brachte für die nachfolgenden kleineren Gefechte der etwaige Verlust unbrauchbar gewordener keinen Nachtheil.

[S. 86]

Es ist aber aus der ganzen Art, wie die Beschaffung und Einstellung der gezogenen Geschütze erfolgte, zu ersehen, daß an eine gründliche Kenntniß und Beherrschung der neuen Waffe durch die Truppe und ihre Offiziere im Jahre 1866 nicht zu denken war. Gerade bei der einschneidenden Umgestaltung der Taktik, welche die gezogenen Geschütze herbeiführen mußten, ist es nur natürlich, daß dieser große Schritt nicht auf einmal in kurzer Zeit gethan werden konnte, daß eine Zeit des Ueberganges eintreten mußte, in der das alte glatte Geschütz seinen Werth verlor und das neue gezogene noch nicht seiner Natur entsprechend ausgenutzt werden konnte. Und gerade in diese Uebergangszeit fiel der Krieg von 1866. Es giebt keinen schlagenderen Beweis für die Nothwendigkeit, mit der Verwendung eines Kriegsinstrumentes die Armee bei Zeiten gründlich vertraut zu machen. Die beste Waffe erweist sich als schwächlich in der Hand des Neulings und Ignoranten.

Während die österreichische Armee mit gezogenen Geschützen, vom besten System der Vorderlader, durchweg bewaffnet war, hatte die preußische Armee neben ca. 60 Prozent Hinterladern noch 40 Prozent glatte Geschütze. In Böhmen stand sie mit 474 gezogenen, 318 glatten Kanonen gegen 776 gezogene und 34 (sächsische) glatte; auf dem westlichen Kriegsschauplatz gar mit 42 gezogenen und 36 glatten gegen 174 gezogene und 172 glatte. Auf beiden Seiten war die Enttäuschung gleich groß. Man hatte erwartet, daß die Wirkung der gezogenen Geschütze beim Kampfe großer Artilleriemassen als ein sehr bedeutsames Kampfmittel sich geltend machen, daß die Artillerie eine große Rolle in der Feldschlacht spielen werde, also genau das, was sich 1870 als vollberechtigt erweisen sollte. Aber 1866 ergab sich zwar die vollständige Ohnmacht der glatten gegen die gezogenen Geschütze; sie mußten ihnen in allen Fällen das Feld räumen und konnten vielfach gar nicht zur Verwendung kommen; — aber im Kampf gegen einander, der meist auf sehr große Entfernungen geführt wurde, thaten letztere sich außerordentlich wenig Schaden. Das lag an der mangelhaften Ausbildung des Personals und an der falschen Verwendung der Kanonen.

[S. 87]

Für die Artillerie-Truppe ergab sich mithin aus den Erfahrungen dieses Krieges die Nothwendigkeit einer gründlicheren Ausbildung einerseits, einer weiteren Prüfung der schlecht bewährten Waffe aber anderseits. Die glatten Feldgeschütze mußten als ganz unbrauchbar allerdings beseitigt werden, aber eine ernste Krisis folgte auch für die Kruppschen Hinterlader. Und zwar war es nicht nur das System, für welches ja Krupp keine Verantwortung traf, sondern auch scheinbar das Material, dessen Güte in Frage gestellt wurde. Von den 8 cm-Rohren mit Keilverschluß waren nämlich mehrere ohne vorherige Anzeichen und ohne nachweisbare Fehler des Materials besessen zu haben, gesprungen. Damit war der Glaube an die Haltbarkeit des Gußstahls ernstlich erschüttert, seine Gegner schlugen daraus Kapital zu Gunsten der Bronze und erreichten, daß in Preußen aufs Neue Versuche mit einem bronzenen 9 cm-Rohr angestellt wurden; seine Konkurrenten wußten die Unglücksfälle geschäftig in ihrem Interesse zu verwerthen und das Mißtrauen zu Krupps Fabrikaten immer aufs Neue dadurch anzuregen, sodaß er sich noch im Jahre 1879 gezwungen sah, den übertriebenen Behauptungen in einem

[S. 88]

Schriftstück entgegenzutreten, das er am 11. Februar an alle Mitglieder des englischen Unterhauses versandte. Er legte hierin klar, daß von fast 18000 gelieferten Geschützen bisher nur 22 gesprungen seien, hiervon entfielen aber 17 auf die Geschütze alten Systems, welches 1870 verlassen wurde, und nur 5 Fälle auf die 11600 seitdem angefertigten Geschütze.

Zunächst war es aber eine Lebensfrage für die Geschützfabrikation des Gußstahlwerkes, die Ursachen zu ergründen für die im Kriege 1866 vorgekommenen Unglücksfälle. Krupp glaubte sie in dem wenig zweckmäßigen Verschuß, dem Wesener'schen Doppelkeil-Verschuß, welchen die Rohre in Spandau erhalten hatten, gefunden zu haben, und da es trotz aller Versuche nicht gelang, die hiermit versehenen Rohre zu verbessern, entschloß er sich zu dem großen Opfer, die sämtlichen vor 2 Jahren gelieferten 8cm-Rohre zurückzunehmen und durch 300 neue Rohre mit geänderter Verschuß-Konstruktion zu ersetzen. Dies war geboten durch das Geschäftsinteresse, denn die mangelhafte Einrichtung konnte bei jedem dieser Geschütze ein Springen veranlassen. Jeder weitere derartige Unglücksfall konnte aber seinen Kredit wesentlich schädigen. Bei der Ausdehnung, welche die Geschützlieferungen bereits angenommen hatten und bei den hiermit verbundenen Kapitalopfern für die nothwendigen Werkanlagen war ein Rückgang der Geschützlieferungen mit hohen Gefahren für die Fabrik verbunden, ganz abgesehen von der Enttäuschung, welche Krupp persönlich in seinen auf eine weitere Entwicklung gerade dieses Industriezweiges gesetzten Erwartungen getroffen hätte.

[S. 89]

Zu einer bedeutenden Vergrößerung seiner Fabrik war Krupp in den Jahren 1863-64 namentlich durch die umfassenden Bestellungen der russischen Regierung veranlaßt worden. Sie hatte mit dem 1859 eingeführten bronzenen Vorderlader-Feldgeschütz schlechte Erfahrungen gemacht und wandte sich 1863 dem Gußstahl zu, indem sie 88 Stück achtzöllige und 16 Stück neunzöllige gezogene Vorderlader, 1864 aber 234 Hinterlader in allen Kalibern probeweise bestellte. Die Geschützfabrikation stieg dank dieser und der Lieferungen für deutsche Staaten 1864 auf 817, im Jahre 1866 aber erreichte sie gar die Zahl von 1562, weil Rußland die Krupp'schen Feldgeschütze mit dem von ihm konstruirten Rundkeilverschuß angenommen hatte. Es muß wohl, wenigstens theilweise, auf das durch die Unglücksfälle im Kriege veranlaßte Mißtrauen zurückgeführt werden, daß in den folgenden Jahren sich ein sehr fühlbarer Rückgang bemerklich machte. Die Bestellungen betragen 1867 720, 1868 588, 1869 nur 205 Stück, und begannen erst nach 1870 (427 Stück) mit Einführung einer veränderten Rohrkonstruktion mächtig zu steigen.

Die Erweiterung des Betriebes hatte aber auch den Wunsch nahe gelegt, mit der Rohmaterialienbeschaffung sich unabhängig zu machen von auswärtigen Lieferanten; und da zur Errichtung von Hohöfen die Lage der Fabrik bei Essen wenig geeignet war, so ergriff Alfred Krupp die sich ihm bietende Gelegenheit, vom preußischen Bergfiskus die Sayner Hütte zu erwerben. Er kam damit wieder einen wichtigen Schritt weiter in der prinzipiellen Ausbildung des Selbstfabrikations-Systems, das er unentwegt im Auge behielt.

Die Erweiterungen und Neuanlagen der Fabrik, sowie der Ankauf der Hütte waren aber mit großen Geldopfern verbunden, so daß es wohlverständlich ist, daß Krupp bei dem Hereinbrechen der kritischen Jahre nach 1866 nicht nur den Entschluß faßte, die an Preußen gelieferten 300 8cm-Rohre zurückzunehmen, sondern daß er auch alles daran setzte, durch weitere technische Fortschritte dem Gußstahl seine Stellung zu wahren. Er selbst war nicht irre geworden an dessen Vorzüglichkeit und glaubte seine Eigenschaften noch lange nicht hinreichend ausgenutzt. Es mußte aber eine neue Bahn beschritten werden, um das gesteckte Ziel zu erreichen, das hatten die Unglücksfälle von 1866 ihm klar gezeigt.

[S. 90]

## VI. Kampf und Sieg.

**D**ie Mißerfolge der gezogenen Geschütze auf dem Schlachtfelde riefen die maßlosesten Angriffe gegen diese hervor und namentlich wurden die Hinterlader einer heftigen Kritik unterzogen. Aber die maßgebenden Personen ließen sich ebensowenig wie die Artilleriewaffe hierdurch beirren. Noch im Jahre 1866, am 6. Oktober verfügte König Wilhelm die Bewaffnung der reitenden Batterien mit den gezogenen 8cm-Kanonen, und binnen Kurzem waren sämtliche glatte Geschütze nicht nur aus der preußischen, sondern aus allen Armeen Deutschlands verschwunden. Die Artillerie aber hatte zu deutlich empfunden, daß das glatte Geschütz dem gezogenen gegenüber gänzlich entwerthet, daß die erwartete Wirkung auf geringe Entfernungen eine Illusion gewesen sei, den modernen weitschießenden Gewehren gegenüber. Sie suchte mit Recht die Gründe für die Mißerfolge der Waffe in deren ungenügender Kenntniß und Ausnutzung, vor allem in der falschen Verwendung auf dem Schlachtfelde. Ihr ganzes eifriges Streben ging darauf hinaus, die Natur und Leistungsfähigkeit des neuen Geschützes zu studiren und sich im richtigen Gebrauch rastlos zu üben. Wie recht sie damit hatte und wie zielbewußt sie ihre Pflicht erfaßte, zeigen die glänzenden und überraschenden Erfolge des nächsten Krieges.

[S. 92]

Daß die Unglücksfälle von 1866 das Vertrauen in das System der Hinterlader nicht zu erschüttern brauchte, hatte man aus dem eigenthümlichen Umstande gefolgert, daß nicht ein einziges 9cm-Rohr, sondern nur 8cm-Rohre gesprungen waren, weshalb wohl die Unzweckmäßigkeit des bei diesem veränderten Verschlusses die Schuld tragen mußte. Mit diesem theoretischen Nachweis war aber das Mißtrauen in der Truppe nicht zu überwinden, welcher die Gußstahl-Rohre unheimlich erschienen, da sie ohne irgend ein vorhergehendes Merkmal der Mangelhaftigkeit zerspringen könnten. Man deutete immer wieder auf den Vorzug der Bronze hin, deren Rohre zwar auch bersten und zerreißen könnten, aber niemals plötzlich und unvorhergesehen, sondern immer nach vorangehenden deutlichen Anzeichen.

Hierdurch sah sich die General-Inspektion der Artillerie veranlaßt, mit pflichtmäßiger Gewissenhaftigkeit einen neuen Versuch zu machen, ob ein leistungsfähiges Hinterlade-Feldgeschütz aus Bronze sich herstellen lasse. Sie ließ ein 9cm-Rohr konstruiren, das nach Möglichkeit dem Gewicht des Gußstahlrohres und seiner Laffete entsprechen sollte. Und siehe: Die Schießergebnisse, welche seit 1867 mit diesem Geschütz erreicht wurden, waren günstig. Die Versuche, nun auch mit 8cm-Rohren, wurden fortgesetzt und es vollzog sich allmählich eine vollständige Wandlung zu Gunsten der Bronze. Eigenthümlich, daß zur selben Zeit, wo in Folge dessen Preußen nahe daran war, Krupps Gußstahl den Rücken zu wenden, in Oesterreich die umgekehrte Ansicht zur Geltung kam, daß die bronzenen Feldgeschütze abgeschafft werden müßten, weil Gußstahl unzweifelhaft der Bronze vorzuziehen sei.

Die Gefahr, nicht durch die Beschaffenheit des Materials, sondern durch eine fehlerhafte Konstruktion, ohne Krupps Verschulden hervorgerufen, war sehr groß, daß man auf einen falschen Weg gerieth, daß man sich der werthvollsten Kriegswaffe beraubte und ihren genialen Erzeuger, der sein ganzes Vermögen und Können in dieser Zeit an die Vervollkommnung der Waffe gesetzt hatte, in eine äußerst schwierige Lage brachte. Der Ausbruch des Krieges 1870/71 wandte die Gefahr ab.

[S. 93]

Gleich in den ersten Gefechten machte sich die Ueberlegenheit des französischen Chassepot-Gewehrs geltend. Unsere Infanterie, die in lobenswerther aber schlecht angebrachter Tapferkeit ihre Angriffe in gleicher Weise wie 1866 ohne Vorbereitung durch die Artillerie zu machen versuchte, erlitt enorme Verluste und mußte jeden Sieg über die Feinde, welche in schönen Stellungen sie empfangen, mit Strömen von Blut erkaufen. Aber ebenso scharf trat von Anfang an die Ueberlegenheit der deutschen über die französische Artillerie hervor. Die Verhältnisse von 1866 erschienen geradezu umgekehrt. Binnen Kurzem war es die starke Hilfe der Artillerie, ohne welche die Infanterie keine Erfolge erringen konnte, war es ihre in die Wagschale geworfene Kraft, welche den Charakter der meisten Schlachten bestimmte.

Und es basirte dieses Uebergewicht nicht allein in dem Zahlenunterschied — die deutsche Armee verfügte im August über 1260 gegen 924 Geschütze —, sondern vorwiegend in deren Leistungsfähigkeit und der Geschicklichkeit, mit der die Artilleristen sie zu verwenden verstanden. Die Taktik der modernen Feldartillerie hat auf den französischen Schlachtfeldern ihre Erprobung und ihre weitere Entwicklung gefunden. Es wird von Interesse sein, einige Zeugnisse aus beiden Heerlagern einander gegenüber zu stellen, um einen Begriff zu bekommen von dem großartigen Erfolg und von dem überwältigenden moralischen Eindruck, welchen die Wirkung der deutschen Gußstahl-Kanonen hervorriefen.

[S. 94]

Prinz Kraft zu Hohenlohe-Ingelfingen, damals Kommandeur der Artillerie des Gardekorps, berichtet in einem Briefe über das Eingreifen seiner Batterien bei St. Privat: „Eine dichte Masse feindlicher Infanterie kam mit Energie von der Gegend von Amanvillers auf uns zu. Als sie über die Höhe auftauchte, erreichten sie die Probeschüsse mit 1900 Schritt und die 30 Geschütze machten Schnellfeuer. Ein dichter Pulverqualm, von den platzenden Granaten erzeugt, hüllte die feindliche Infanterie ein. Aber nach kurzer Zeit tauchten die Waffen mit den Rothosen diesseits daraus hervor und kamen näher. Das Feuer ward eingestellt. Ein Probeschuß mit 1700 Schritt bezeichnete den Punkt, auf den man sie heranmarschiren ließ, und so ging es weiter auf 1500, 1300, 1100 und 900 Schritt. Trotz der entsetzlichen Verheerungen, welche die Granaten unter ihnen anrichteten, blieben diese braven Truppen im Avanciren. Aber auf 900 Schritt war die Wirkung gar zu mörderisch, sie wandten sich zur Flucht, von unseren Granaten begleitet, so weit wir sie sehen konnten. Hier haben wir es mit einem Infanterieangriff zu thun, der durch bloßes

Artillerie-Feuer abgewiesen ist. Ich habe einige Jahre später einen Adjutanten des Generals Ladmiraunt gesprochen, der den Befehl zu diesem Gegenstoß gebracht und den Angriff mitgemacht hatte. Es waren zwei Infanterie-Regimenter dazu beordert. Der französische Offizier sagte nur: „Il était impossible de réussir. Vous n'avez pas idée qu'est-ce que cela veut dire, que de devoir avancer dans le feu de votre artillerie.“ Die Infanterieangriffe wiederholten sich aus derselben Richtung her. Es haben im Ganzen deren drei stattgefunden, die letzten beiden wurden aber nicht mit solcher Energie unternommen, wie der erste. Sie erstarben schon auf 1500 Schritt von uns. Auch eine Kavalleriemasse war vor diesen Infanterie-Angriffen aufgetaucht, um den Vertheidigern von St. Privat Luft zu schaffen. Sobald einige Probeschüsse die Entfernung gemessen hatten, sprengten die massenhaft einschlagenden Granaten unseres Schnellfeuers die Kavallerie auseinander und sie verschwand dahin, wo sie hergekommen war.“

[S. 95]

Noch bezeichnender sind die Berichte desselben Generals über die Schlacht bei Sedan: „Eine feindliche Batterie,“ so erzählt er, „ganz mit Schimmeln bespannt, trabte von Fond de Givonne her auf Givonne zu und wollte zwischen diesem Dorfe und dem bois de la Garonne Stellung nehmen. Sobald sie auf der Höhe sichtbar war, richteten die drei Batterien der 1. Garde-Infanterie-Division ihre Geschütze dahin. Die Batterie brach vollständig zusammen, die Trümmer blieben liegen. Sie that keinen Schuß. Einer zweiten und dritten Batterie ging es ebenso. In einer bald nach dem Feldzuge erschienenen französischen Broschüre las ich: „l'Empereur lui-même essaya de placer trois batteries au sortir du Fond de Givonne. Elles furent écrasées sans coup férir...“ Je länger man auf derselben Stelle stand, desto sicherer traf man. Einmal sah man Bewegung oben rechts im Ardenner Walde. Die Ferngläser ließen Kavallerie erkennen, welche nach Verdun zu über eine Lichtung des Waldgebirges zu zweien ritt. Die Batterien schossen sich darauf ein. Mit Aufsatz von mehr als 4000 Schritt glaubte man zu treffen. Bei der großen Entfernung zweifelte ich an einer erspriesslichen Wirkung und wollte das Feuer inhibiren, aber die sichtbare Unruhe bei der feindlichen Kavallerie zeigte, daß wir getroffen hatten... Daß mit der Wegnahme des Bois de la Garonne die vollkommene Niederwerfung des feindlichen Heeres besiegelt sein werde, war klar ersichtlich. Aber der Angriff mußte erst vorbereitet werden. Zu diesem Zwecke theilte ich die ganze vor uns liegende Waldlisière in Abschnitte und wies jeder Batterie ihr Theil zu. Sie mußte dann immer mit dem ersten Geschütz den vorderen Waldesrand treffen und jedes folgende Geschütz mußte mit derselben Richtung, aber mit je 100 Schritt Elevation mehr, feuern. So wurde die ganze Waldlisière und der Wald bis in einer Tiefe von 500 Schritt mit Granaten übersät. Die Sprengstücke gingen noch weiter. Ließ sich aber irgend etwas vom Feinde außerhalb des Waldes sehen, so richteten sich alle Geschütze mit vernichtender Wirkung dagegen. Unsere Ueberlegenheit über den Feind war in dieser Periode der Schlacht an dieser Stelle so erdrückend, daß wir gar keine Verluste mehr hatten. Die Batterien schossen wie auf dem Schießplatze nach der Scheibe. Endlich schien der Moment zum Angriff gekommen, die Angriffsbefehle waren ertheilt, eine Salve aus sämmtlichen Geschützen sollte das Signal zur Ausführung sein. Die Salve krachte Punkt 2½ Uhr, die Infanterie stieg den Berg hinan. Mit fieberhafter Spannung richteten wir unsere Blicke nach dem Walde, ob dessen Rand wieder so viele Opfer kosten werde, wie die Lisière von St. Privat. Aber der Widerstand war hier fast Null. An den meisten Stellen kamen die völlig entmuthigten Franzosen unseren Truppen mit dem Rufe entgegen: „,,pitié, pitié, nous ne pouvons plus, nous sommes écrasés par le feu de votre artillerie.““

[S. 96]

Und nun diesen Schilderungen eines preußischen Artilleristen gegenüber die Aeußerung eines Generals des Mac Mahon'schen Korps: „Was aber das Schlimmste ist, daß unsere Artillerie in beklagenswerther Weise derjenigen der Preußen, sowohl was das Kaliber, als was die Zahl betrifft, nicht gewachsen ist. Unsere 4pfündigen Geschütze, hübsche Spielzeuge in einer Ausstellung, haben nirgends auch nur einen Augenblick vor den 12 Pfündern (es sind die 9 cm-Kanonen gemeint) der Preußen Stand halten können; Tragfähigkeit, Sicherheit und Schnelligkeit des Schusses, Alles ohne Vergleich, ist bei unsern Feinden überlegen. Während unsere Artillerie sich nie halten konnte, verließ die preußische ihre Stellungen nur, um zu avanciren; sie schien von der unseren nie getroffen zu werden und bewegte sich mit derselben Kaltblütigkeit und derselben Präcision, wie auf dem Exerzierplatze.“

[S. 97]

Diese Leistungen der deutschen Artillerie hatten das unbedingte Vertrauen zu ihrer Feuerwaffe zur Voraussetzung. Und in der That hatte nicht nur diese allen Erwartungen bezüglich der Konstruktion entsprochen, sondern auch das Verhalten des Materials hatte bei einer bisher noch beispiellosen Beanspruchung alle Befürchtungen auf das glänzendste widerlegt. Von den 9cm, die theilweise seit 1861 im Gebrauch waren, hatten einzelne schon über 2000 scharfe Schüsse gethan; aber völlig unbrauchbar waren nur zwei Rohre durch starke Ausbrennungen geworden; eine zeitweise Unbrauchbarkeit hatten Verletzungen am Verschlusse bei 16 Rohren herbeigeführt. An den 8cm-Rohren, die meist zwischen 400 und 500 Schüssen gethan hatten, waren 25 durch Ausbrennung am Verschlusstheil völlig unbrauchbar, 57 zeitweise unbrauchbar geworden. Aber gesprungen — und das hatte man ja in erster Linie gefürchtet — war kein einziges Rohr. Hiermit war für Deutschlands Feldartillerie die Materialfrage endgültig entschieden. Der Gußstahl hatte sich so glänzend bewährt, daß von der Verwendung der Bronze ferner ganz abgesehen wurde. Auf diesem Gebiet waren alle Hindernisse beseitigt, sodaß Krupp freien Raum erhielt, seine neuen Vervollkommnungen zur Geltung zu bringen.

[S. 98]

Bevor wir dem Meister auf dem neuen Wege folgen, müssen wir einen Augenblick verweilen, um noch einmal rückwärts zu schauen auf die letzten Jahre der Entwicklung. Denn Manches hat sich verändert und manches wichtige Ereigniß ist nicht ohne Folge geblieben auf ihn selbst, seine Lebensführung und seine Eigenart.

Nachdem Krupp im Jahre 1860 seine bescheidene Wohnung mit dem „Gartenhaus“, einem in Villenstil innerhalb der Fabrik errichteten Gebäude vertauscht hatte, entschloß er sich im Jahre 1864, dem geräuschvollen Treiben sich und seine Familie zu entziehen. Er hatte ein kleines

Landbesitzthum an der Ruhr erworben und das auf einem waldumkränzten Hügel gelegene Bauernhaus zu einem Wohnhaus umgebaut. Erst später trat an dessen Stelle die herrschaftliche Villa, welche, in weithin das Flußthal beherrschender Lage, zum würdigen Wohnsitz der Krupp'schen Familie gestaltet wurde, den ersten bescheidenen Namen „Hügel“ aber bis heutigen Tages behielt. Wenige Tage vor dem Umzug auf den Hügel, am 28. Oktober 1864, ward Krupp noch ein bemerkenswerther Besuch zu Theil. Der preußische Ministerpräsident, Herr von Bismarck, hatte vom 7. bis 24. Oktober eine Reihe „glücklich unbeschäftigte“ Tage in Biarritz zugebracht, war am 25. in Paris gewesen und auf der Heimreise einer Einladung Krupps gefolgt, in dessen „Gartenhaus“ er einen Abend in heiterster Stimmung verbrachte, um andern Tages nach Berlin weiter zu fahren.

Die folgenden Jahre hatten weitere hohe Besuche gebracht, von denen die des Kronprinzen Friedrich Wilhelm am 17. April und des Königs Wilhelm am 16. Oktober 1865 hervorzuheben sind. Der König wurde auf der im selben Jahre eröffneten eigenen Eisenbahn der Fabrik von Borbeck aus nach dem festlich geschmückten und illuminirten Etablissement gebracht und übernachtete in dem nun für hohe Gäste eingerichteten „Gartenhaus“. Der gütige Monarch pflegte niemals mit leerer Hand zu kommen, und so suchte er dieses Mal seinem Wirth durch Verleihung des Kronenordens II. Klasse ein Zeichen seiner Huld und Anerkennung zu geben. Wenige Tage darauf, am 20. Oktober, langte der Kronprinz zum zweiten Male in Essen an, führte dieses Mal aber auch die Kronprinzessin und die anderen Tages eingetroffene Königin Augusta durch die Räume der Fabrik. Das Jahr 1865 brachte auch einen Besuch des Prinzen Alexander, welcher im Jahre 1867 und 1868 wiederholt wurde. 1866 waren Prinz Adalbert, 1867 Prinz Karl von Preußen, beide in Begleitung ihrer Gemahlinnen in der Gußstahlfabrik. Letztere trafen aber deren Besitzer nicht an; er war in Nizza.

[S. 99]

Im Winter von 1866 zu 67 machten sich bei Alfried Krupp zum ersten Male die Einwirkungen der körperlichen und geistigen Ueberanstrengung geltend, denen er seit seinem vierzehnten Lebensjahre unausgesetzt sich nicht entziehen konnte. Von diesen vierzig Jahren hatte er fünfundzwanzig in Noth und Sorge, im Kampf und Ringen um seine und seiner Familie Existenz verbringen müssen; und als der erste durchschlagende Erfolg ihn freier in die Zukunft schauen ließ, als die körperliche Anstrengung sich verminderte, da kam eine Periode des emsigsten Schaffens auf geistigem Gebiete, da mußten immer neue Unternehmungen gewagt, neue Verwendungen des Materials erdacht und erprobt, immer neue Widerstände und Mißerfolge überwunden werden, erst auf dem Felde der Friedenserzeugnisse, dann der Kriegswaffen. Und als das Ziel, das Krupp mit diesen verfolgte, erreicht zu sein schien, als seine Geschütze in Preußen endlich zur Einführung gelangt waren, da kam der Krieg von 1866 mit seinem artilleristischen Mißerfolg. Wie niederschmetternd mußten diese Kritiken, welche seine Geschütze nicht nur bezüglich der Konstruktion, sondern auch bezüglich des Materials auf das heftigste angriffen, auf den Mann wirken, der in diesem Zweige seiner Industrie, in diesem mit Liebe und allen Opfern gepflegten Kinde seiner Thätigkeit seine höchste Lebensaufgabe erblickt hatte. Dieses Material, von dessen stetig vorzüglicher Güte er so überzeugt war, sollte unbrauchbar, sollte unzuverlässig sein! Krupp hatte die höchste Idee von dem Erbe seines Vaters, er stellte es von vornherein über jedes andere Erzeugniß der Metallurgie, und nur dieser unerschütterliche Glauben an seinen Gußstahl und an die Mission, welche ihn mit dessen Ausbeutung betraut hatte, war der Halt und das Fundament gewesen, mit und auf welchem er sein Leben diese 40 Jahre hindurch aufgebaut hatte, ein festgefügtes Gebäude. Und nun sollte dieser Grund unsicher, diese Stütze unhaltbar sein, nun sollte der ganze Bau zusammenstürzen, ohne die erhoffte und mit Zuversicht erwartete Weiterentwicklung zu finden? Wie schrecklich, wie kaum auszudenken war dieser Gedanke für einen Mann wie Alfried Krupp. Sein ganzes Selbstbewußtsein, sein Stolz, seine Kenntnisse, seine Ueberzeugung bäumten sich dagegen auf und riefen ihm zu: „Nein! Sie sind alle Thoren! Sie sind blind und thöricht. Du weißt es besser und du wirst und mußt sie eines Besseren belehren!“ Und nun das eifrige Suchen nach der Quelle der Unglücksfälle, nicht mit Angst und Ungewißheit, aber mit dem heißen Drang aller Welt es vor Augen zu führen, wie falsch sie geurtheilt habe. Und als sie gefunden war, der schnelle Entschluß, diese unglückliche Konstruktion, die ihm aufgenöthigt worden, die gar nicht sein eigenes Geisteserzeugniß war, ganz zu beseitigen. Es wurde früher als ein im Geschäftsinteresse gebrachtes Opfer bezeichnet, daß Krupp die 300 8 cm-Rohre zurücknahm und durch andere ersetzte. Gewiß war es das! Aber im tiefsten Grunde waren die Motive zu diesem Entschluß doch andere, sie lagen viel tiefer, sie waren nicht einfach berechnender Natur, sondern Krupp war in tiefster Seele so empört über diese Geschöpfe seiner Fabrik, welche ihm diesen grimmigsten Schmerz angethan, daß er sie aus der Welt schaffen, sie auf jeden Fall beseitigen mußte. Wenn er nur in geschäftlicher Erwägung gehandelt hätte, so würde es nahe gelegen haben, bei der preußischen Regierung vorstellig zu werden, daß es besser sei, die unzuverlässigen Rohre zu verwerfen, und daß er unter billigen Bedingungen erbötig sei zu einem Umtausch gegen neue, obgleich er an der mangelhaften Konstruktion nicht die Schuld trage. Aber von einem solchen Versuch ist nichts bekannt. Es ist ein freier, rascher Entschluß, der bei Krupps energischem, vor nichts zurückscheuendem Charakter wohl erklärlich ist. Diese Kanonen hatten seine heiligsten Ideale beleidigt, seine Erfolge in Frage gestellt, die Weltstellung seines Gußstahls ernstlich gefährdet: mit der Schroffheit, welche sein Wille in diesem ihm wichtigsten Punkte anzunehmen begann, sagte er: „Weg damit!“

[S. 100]

[S. 101]

Gleichzeitig begann aber mit großem Eifer die Weiterentwicklung der eigenen Kruppschen Geschützkonstruktionen; es ist wohl keine Frage, daß die mit der preußischen 8 cm-Kanone gemachten Erfahrungen einen Anstoß gaben, selbständig für dieses Geschütz ein besseres zu konstruieren, und so ist der Herbst und Winter 1866 für Krupp unzweifelhaft von so heftigen Gemüthsbewegungen und geistigen Anstrengungen begleitet gewesen, daß eine Einwirkung auf sein körperliches Befinden nicht Wunder nehmen kann.

[S. 102]

Es kam hierzu noch Eins, nämlich die Vorbereitung auf die 2. Pariser Weltausstellung, welche im Jahre 1867 stattfinden sollte. Sie war doppelt wichtig nach dem Stoß, den der Gußstahl soeben erlitten hatte, mit doppelter Sorgsamkeit mußte ihre Beschickung ins Auge gefaßt werden. Die geistige und körperliche Abspannung, welche sich im Winter geltend machten, zwangen Krupp dazu, seine unermüdliche Thätigkeit zu unterbrechen und in einem milderen Klima Erholung zu suchen. Er weilte ziemlich lange Zeit in Nizza, dem Ort, den er auch später wiederholt mit Vorliebe und gutem Erfolg aufsuchte.

Auf der Pariser Ausstellung wollte Krupp zum ersten Mal mit seiner neuen Rohrkonstruktion, mit einem Ringrohr, auftreten.

Man hatte bereits in mehreren Staaten Versuche angestellt, durch Herstellung des Geschützrohres nicht aus einer Masse, sondern aus mehreren zylindrischen Lagen über einander eine Verbesserung der Waffe herbeizuführen. Das von ihnen angewendete Material und das Geschützsystem waren aber von ganz anderer Art; Krupp mußte daher, als er den Gedanken aufgriff, ganz selbständig vorgehen, und die Konstruktion der Gußstahl-Ringrohre ist deshalb als sein eigenstes Werk zu betrachten.

Das Verfahren besteht darin, daß auf das — in der Wandung schwächer gehaltene — zylindrische Geschützrohr ein anderer angewärmter und dadurch erweiterter Gußstahlzylinder aufgebracht wird, welcher beim Erkalten sich zusammenzieht und auf den inneren Zylinder zusammenpressend wirkt, weil sein innerer Durchmesser im kalten Zustande um etwas geringer ist als der äußere des umschlossenen Geschützrohres. Giebt man auf diesen äußeren noch einen dritten Zylinder, so wird der erste noch mehr zusammengepreßt, und die Ausdehnung, welche der zweite erlitt, gemäßiget. Alle Theile des so entstandenen Geschützrohres werden aber, wie leicht verständlich, beim Abfeuern des Schusses in eine Spannung versetzt, welche von innen nach außen sich verringert, und in dem Ringrohr begegnet nun dieser Stoß der Pulvergase einer in gleicher Richtung abnehmenden Widerstandsfähigkeit des Materials. Die im innersten Theile ganz bedeutend gesteigerte Widerstandskraft vermag also viel größeren Ladungen Stand zu halten, als beim alten Massivrohr. Und da ferner der Laderaum den stärksten Stoß erhält, die Kraftäußerung nach der Mündung zu abnimmt, so hat man es in der Hand, eine Verstärkung des Rohres durch Ringe genau im Verhältniß der nothwendigen Widerstandskraft, am stärksten am Laderaum und schwächer werdend von hier an, vorzunehmen. Es ist auch ohne Weiteres verständlich, daß man den hinter dem Laderaum liegenden Theil des Rohres, welcher lediglich zur Aufnahme des Verschlusses dient, schwächer halten kann, als bei Rohren früherer Konstruktion üblich war, und daß der Verschußtheil in Folge dessen kleiner, leichter und bequemer zu handhaben wird. Es wurde bereits erwähnt, daß Krupp im Jahre 1862 in London einen von ihm konstruirten Keilverschluß patentiren ließ. Diesen hatte er in den folgenden Jahren wesentlich vervollkommenet und im Jahre 1865 sich den so entstandenen Rundkeilverschluß patentiren lassen, welcher in der Folgezeit auch von der Preußischen Regierung angenommen und seitdem bei allen Kruppschen Hinterladern angewendet worden ist.

[S. 103]

[S. 104]

Die Pariser Ausstellung 1867 gab Krupp willkommene Gelegenheit, seine Ringkanone öffentlich vorzuführen und er glaubte nicht mit Unrecht, den Eindruck durch die Wahl eines möglichst großen Kalibers steigern zu können. Nicht weniger als 14 Monate ward an dem Riesengeschütz gearbeitet, das bei 35,5 cm Seelendurchmesser ein Gewicht von ungefähr 1000 Zentnern erreichte. Und ihm zur Seite lag ein Block, 800 Zentner, für eine Schiffskurbelwelle bestimmt. Für diese beiden Objekte hatten besondere, auf 8 Rädern ruhende Eisenbahnwagen gebaut werden müssen und, da sich die Eisenbahngesellschaften weigerten, diese Monstrewagen mit ihrer unerhörten Ladung in gewöhnlichen Güterzügen zu befördern, mußte ein Separatrain sie nach Paris bringen.

Krupps Ausstellung war sehr günstig untergebracht, zwischen den beiden im Halbkreis emporführenden Treppen des stattlichen Marmorbaues, welchen die Berliner Baukünstler und Handwerker aufgeführt hatten. Das Geschützrohr lag in einer gleichfalls von ihm entworfenen stählernen Laffete und nahm in Verbindung mit einer Anzahl kleinerer Geschütze die allgemeine Aufmerksamkeit, vor allen aber die des Kaisers Napoleon in Anspruch. Die Franzosen gaben ihrer Bewunderung unverhohlen Ausdruck und zögerten nicht, der Firma Krupp namentlich auf Grund der großartigen maschinellen Hilfsmittel, welche allein diese Erzeugnisse zu liefern ermöglichten, den ihr gebührenden Platz an der Spitze der gesammten Eisen-Industrie der Welt einzuräumen. Am meisten imponirte aber den Franzosen, daß dieses Alles die Schöpfung eines einzigen Mannes sei. „Bedenke man,“ äußerte sich eine große pariser Zeitung, „daß die Essener Hüttenwerke nicht etwa das Werk und das Eigenthum einer mächtigen Finanzgesellschaft, sondern daß sie durch das Genie und die Mittel eines einzigen Mannes geschaffen sind! Kam es nur darauf an, Geschütze von großer Gewalt und Tragweite zu fabriziren und auf die Behandlung des Stahles zu diesem Zwecke, so könnte ohne Zweifel die große Wichtigkeit des Essener Werkes bestritten werden. Aber in den anderen Industriezweigen, wo die Superiorität des Stahls anerkannt ist, in der laufenden Fabrikation der Schienen, der Reifen, der Räder, der Achsen, welche die französischen Eisenwerke ausführen können, in der Herstellung der Theile riesiger Maschinen, welche diese Anstalten in relativen Größen ausführen können, ist der Vorrang des preußischen Werkes so unbestreitbar, daß nicht nur Rußland, Frankreich und Deutschland seine Produkte um die Wette kaufen, sondern auch England davon bedeutende Quantitäten verwendet für seine Eisenbahnen oder für die ungeheuren Maschinentheile seiner mächtigen Dampfschiffe. Der große Hammer des Herrn Krupp wiegt 50000 kg; Frankreich besitzt einen solchen von 15000 kg bei den Herrn Petin Gaudet, einen von 12000 kg in Creusot; die schwersten Hämmer in England übersteigen nicht das Gewicht von 15000 kg.“

[S. 105]

Bei dem großen Interesse, welches man in Frankreich den Kruppschen Geschützen zuwandte, lag für ihn die Hoffnung nahe, seinen Gußstahl auch für die französische Artillerie

eingeführt zu sehen. Dieses geschah nicht, trotzdem sich Krupp ernstlich darum bemühte.

Man hat von der einen Seite ihm einen besonderen Ehrenkranz zu winden gemeint, indem man die Behauptung aufstellte, er habe das Liebeswerben Frankreichs stets zurückgewiesen und aus ahnungsvollem Patriotismus ihm keine Geschütze geliefert; andererseits hat Henri Bordier in seinem 1872 in Paris erschienenen Buche „L'Allemagne aux Tuileries de 1850 à 1870“ unter den „Bettelbriefen“ Deutscher an Napoleon III. auch einen Brief Krupps aufgenommen, um ihn in die Klasse der ihrer nationalen Würde vergessenden Deutschen herabzudrücken, welche den französischen Kaiser mit Schmeicheleien bestürmten. Eins ist so wenig berechtigt, wie das andere. Krupp war in jenen Jahren Frankreich gegenüber lediglich der Geschäftsmann, welcher in seinem Vaterlande noch um die Sicherung seines Absatzes kämpfen mußte und gar keine Ursache hatte, nicht den Markt für seine Erzeugnisse in allen kultivirten Ländern zu suchen. Von speziell preußischen oder deutschen Konstruktionen war noch keine Rede; denn man hatte hierselbst Krupps Vorschläge kaum erst in Erwägung gezogen, kaum kennen gelernt, geschweige denn, sie, wie später geschah, angenommen und weiter entwickelt. Krupp war mithin völlig Herr seiner neuen Konstruktionen, Ringrohr und Rundkeilverschluß. Kein Mensch verargte es ihm, daß er eine Bestellung Rußlands aus 25 achtzöllige und eine neunzöllige Ring-Kanone 1866 annahm und bis 1867 an Feldgeschützen nicht weniger als 601 Stück nach Petersburg lieferte. Von denselben Geschützen konnte er wohl auch Zeichnungen in Paris vorlegen, ohne des Mangels an Patriotismus angeklagt oder gar als zudringlicher Bettler bezeichnet werden zu müssen.

[S. 106]

Thatsächlich hat Krupp im Jahre 1868 zwei Broschüren über Schießversuche der französischen Regierung übersandt. Ziemlich gleichzeitig lief ein Bericht des Militärbevollmächtigten in Berlin, des Obersten Stoffel in Paris ein, in welchem dieser die unbedingte Ueberlegenheit der preußischen über die österreichischen und auch über die französischen Feldgeschütze betonte: „das Material der preußischen Feldartillerie,“ sagte er, „ist dem unsrigen sowohl in Bezug auf Treffsicherheit, wie auf Schußweite und Feuer-Schnelligkeit bedeutend überlegen.“ Aber gleichzeitig berichtete er von den starken Anfeindungen, welche die Gußstahl-Geschütze zu erfahren hatten und glaubte annehmen zu können, daß die preußische Armee-Leitung nur durch das Vorhandensein der bereits beschafften Gußstahl-Rohre verhindert werde, sich zur Bronze zu bekennen.

[S. 107]

Dem General Le Boeuf, welchem die Broschüren Krupps zur Begutachtung überwiesen wurden, fand in dieser letzten Bemerkung des Obersten Stoffel sowie in der Thatsache der Unglücksfälle von 1866 willkommene Gründe, um das Aktenstück bei Seite zu schieben, ohne dem Kaiser darüber vorzutragen. Er hielt die Gußstahlgeschütze für zu theuer, war überzeugt von der Vorzüglichkeit der französischen Feldgeschütze und, wenn er auch die Superiorität Krupps in der Stahlfabrikation nicht leugnen konnte, so glaubte er, der eigenen Industrie Zeit verschaffen zu müssen, jenen einzuholen und dem Staate bessere Kriegswaffen zu liefern.

So war zum zweiten Male die Gefahr für Deutschland abgewendet worden, daß in dem großen Kampfe mit der gallischen Nation außer dem überlegenen Gewehr ihm auch ein gleichwerthiges Geschütz gegenüberstände. Es war Frankreichs Geschick, das eine ewige Gerechtigkeit ihm fügte, daß es, befangen in Selbstüberschätzung, die dargebotene starke Waffe zurückwies, welche in der Hand des Feindes wenige Jahre darauf dazu diente, seinen Hochmuth zu brechen und seine Anmaßung zu Boden zu werfen.

Noch einmal im Jahre 1868 suchte Alfried Krupp die Aufmerksamkeit des französischen Kaisers auf seine Erzeugnisse zu lenken. Es ist der Brief, welcher ihm als „Bettelbrief“ von Henri Bordier angerechnet worden ist, und welchen er am 29. April mit einer Sammlung Zeichnungen von verschiedenen seiner Fabrikate Napoleon übersandte. Es war eine einfache Geschäftsempfehlung, wie sich aus seinem Wortlaut ergibt:

[S. 108]

„Sire, encouragé par l'intérêt que sa Hauteur Votre Majesté a prouvé pour un simple industriel et les résultats heureux de ses offerts et de ces sacrifices inouïs, j'ose de nouveau m'approcher à Elle avec la prière de vouloir daigner d'accepter l'atlas ci-joint qui représente une collection de dessins de divers objets exécutés dans mes usines. Je me livre à l'espérance que surtout les quatre dernières pages qui représentent les canons en acier fondu que j'ai exécutés pour les divers hauts gouvernements de l'Europe, pourraient attirer un instant l'attention de V. M. et excuseront mon audace. Avec le plus profond respect, avec la plus grande admiration, je suis de V. M. le plus humble et le plus dévoué serviteur.

Fried. Krupp.“

Und die Antwort hierauf? Sie ward am 21. Mai ertheilt und lautete:

„L'empereur a reçu avec beaucoup d'intérêt l'atlas que vous lui avez adressé et S. M. a donné l'ordre, de vous remercier de le lui avoir communiqué et de vous faire connaître qu'elle désire vivement le succès et l'extension d'une industrie destinée à rendre des services notables à l'humanité.“

Das waren nur nichtssagende Phrasen, aber der „lebhafteste Wunsch“ des französischen Kaisers sollte schrecklich sich an ihm und seinem Lande erfüllen. Die Beziehungen Krupp's zu Frankreich waren hiermit für immer abgebrochen.

[S. 109]

Um aber Alfried Krupp's persönliche Stellungnahme zum französischen Herrscherhaus des Weiteren zu charakterisiren, um zu zeigen, daß er lediglich durch das geschäftliche Interesse mit Ueberwindung seiner persönlichen Gefühle sich zu dem Versuch bestimmen ließ, in Beziehungen zur französischen Regierung zu kommen, muß noch ein Ereigniß Erwähnung finden, welches in dieselbe Zeit fällt.

Am 23. Januar 1868 übersandte Krupp seine Broschüren, vom 20. Februar datirt der Bericht des Obersten Stoffel, am 11. März 1868 verwies Le Boeuf die Broschüren in's Archiv; am

29. April endlich sandte Krupp seinen Atlas an Napoleon. Am 20. März besuchte dessen Vetter, Prinz Napoleon Bonaparte, bekannt unter dem Namen Jérôme nach seinem Vater, dem ehemaligen König von Westfalen, die Gußstahlfabrik. Er kam inkognito unter dem Namen eines Grafen von Meudon, und begleitet von zwei französischen Offizieren in bürgerlichem Kleide. Daß Krupp von dem Schicksal seiner Broschüren unterrichtet gewesen sei, ist nicht anzunehmen; auch spricht seine Sendung vom 29. April dafür, daß er die Hoffnung nicht aufgegeben hatte, geschäftliche Beziehungen anzuknüpfen. Trotzdem weigerte er sich, als ihm eine Andeutung von des Prinzen Absicht gemacht wurde, entschieden, ihn in der Fabrik zu empfangen. Hier kamen also seine persönlichen patriotischen Gefühle zur Geltung, und selbst auf die Gefahr hin, seine geschäftlichen Erwartungen stark zu schädigen, konnte er sich zu keinem Entgegenkommen entschließen. Als der Prinz dennoch auf der Rückreise von Berlin in der Fabrik erschien, konnte er ihm unmöglich die Thür weisen, zumal jener sich auf eine Aufforderung des Kronprinzen von Preußen berief; aber er hielt sich ihm persönlich ganz fern und beauftragte einen Prokuristen mit der Führung. Bei dieser Gelegenheit ließ der Prinz — ein scharfer Beobachter — die bekannten Worte fallen: „Mais c'est donc un état dans l'état; jamais en France on ne laisserait passer cela!“, eine Bemerkung, über welche König Wilhelm, als Krupp sie ihm später erzählte, herzlich gelacht hat. Die Angabe Jérôme's, daß der Kronprinz ihn nach Essen eingeladen habe, erwies sich übrigens später als eine Erfindung.

[S. 110]

Am selben Tage mit dem Prinzen Napoleon traf der türkische Gesandte Aristarchi Bey in Essen ein. Mit der Türkei hatte Krupp bereits seit 1863 Beziehungen und in diesen Jahren bedeutende Geschützlieferungen dorthin auszuführen. Der Sultan wurde in der Folge einer der besten Abnehmer der Gußstahlgeschütze.

Die wichtige Entwicklungsperiode zwischen dem deutsch-österreichischen und dem deutsch-französischen Kriege brachte dem Fabrikanten der Gußstahl-Geschütze noch auf einem anderen Gebiete, als dem der Feldgeschütze eine ernste Krisis. Aber auch aus dieser ging er nicht nur als Sieger hervor, sondern gab auch wiederum den Anstoß zu einem hochwichtigen weiteren Schritte in der Vervollkommnung des deutschen Geschützsystems. Es bilden die zu besprechenden Vorgänge ein Beispiel des untrennbaren Zusammenhanges und der gegenseitigen Beeinflussung aller einzelnen Faktoren des Geschützwesens, und sie gewähren uns einen interessanten Einblick in die schwierigen vielgestaltigen Aufgaben, welche von dem modernen Artillerie-Konstrukteur zu bewältigen sind.

Wir erwähnten bereits, daß die preußische Armeeführung nach dem dänischen Feldzuge einige Gußstahl-Geschütze größeren Kalibers beschaffte, weil die Bronzerohre in mancher Beziehung nicht genügt hatten. Außer den Belagerungs- und Festungsgeschützen bedurfte man aber, seitdem eine kräftige Entwicklung der Flotte und ein besserer Schutz der deutschen Häfen und Küsten (seit 1867) ins Auge gefaßt wurde, noch schwerere Geschütze für die Armirung der in Angriff genommenen Panzerschiffe und Küstenbefestigungen. Für diese, gegen Panzerziele mit äußerst gesteigerter Wirkung auszustattenden Geschütze erschien der Gußstahl von vorn herein als das am besten zu verwendende Material. Es war daher nicht nur das 35,5 cm-Geschütz der Pariser Ausstellung, welches Krupp dem König von Preußen zum Geschenk machte, sofort in einem Kieler Strandfort „Brauneberg“ aufgestellt, sondern 25 Stück Sechsendneunzigpfünder, sowie 50 Zweiundsiebzigpfünder in Bestellung gegeben. Die der Fabrik vorgeschriebene Konstruktion war aber noch mit dem in Preußen gebräuchlichen Doppelkeilverschluß ausgestattet und nur die Sechsendneunzigpfünder besaßen Ringrohre. Von der für alle Kaliber gleich vortheilhaften Ringkonstruktion hatte man sich wohl noch nicht überzeugen können.

[S. 111]

Um dem Geschoß die nothwendige Durchschlagskraft gegen 8 Zoll starke Schiffspanzer zu geben, war verlangt worden, daß es mit einer Anfangsgeschwindigkeit von 408 m in der Sekunde den Lauf verlassen müsse. Bei dem ersten Schießversuch mit dem Sechsendneunzigpfünder, welcher im Frühjahr 1868 bei Tegel stattfand, gelang es aber nicht, die Geschwindigkeit höher als bis 361 m zu bringen, obgleich man die Pulverladung bis 25 kg steigerte. Bei einem in Gegenwart des Königs Wilhelm am 31. März vorgenommenen Probesschießen ward die achtzöllige Panzerwand nicht durchschlagen. Also das Gußstahlgeschütz leistete nicht, was man erwartet hatte und dessen man unbedingt benötigte. Man beschloß also, bei Armstrong einen eisernen Vorderlader von gleichem Kaliber zu bestellen und ein Vergleichsschießen zu veranstalten.

[S. 112]

Krupp glaubte den Grund für die geringe Leistung seines Geschützes zu wissen. Er selbst hatte bei den mit russischem Pulver angestellten Versuchen wesentlich günstigere Resultate erzielt. Dieses bestand aber aus sechskantigen Prismen von 25 mm Höhe mit 7 Durchbohrungen, während das preußische Geschützpulver aus lauter kleinen Körnern von wenigen Millimetern Größe sich zusammensetzte. Nach dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft ist es ganz klar, warum das preußische Geschützpulver so wenig leistete. Die Entzündung des Pulvers erfordert immer einige Zeit und zwar desto mehr, je mehr einzelne Körner zu entzünden sind. Bei großen Ladungen werden, zumal wenn die Entzündung von einem Endpunkt beginnt, die zuerst entzündeten kleinen Körner bereits durch ihre Explosion zur Wirkung gelangen, d. h. das Geschoß heraustreiben, bevor alle Körner in Brand gesetzt wurden. Ein um so größerer Theil der Körner wird also unverbrannt mit herausgeschleudert werden, je größer die Ladung ist. Bei den um so vieles größeren Körnern des russischen prismatischen Pulvers wird die Entzündung aller Körner viel schneller und andererseits die Verbrennung, und demnach Wirkung jedes Kornes viel langsamer erfolgen. Die Durchbohrungen sorgen dafür, daß es nicht allzulangsam geschieht.

Krupp war davon überzeugt, daß die geringe Leistung nur der Anwendung des preußischen Schießpulvers zuzuschreiben sei und reiste nach Berlin, um vor dem Vergleichsschießen seiner Bitte, russisches Pulver anwenden zu wollen, in einer Audienz (23. Mai) beim König Nachdruck

[S. 113]

zu verleihen. Der Vorschlag stieß aber jedenfalls bei dessen technischen Berathern auf so energischen Widerstand, daß er nicht zur Ausführung kam, obgleich man der Firma Armstrong die Vergünstigung gewährte, das vorgeschriebene englische und nicht preussisches Pulver anzuwenden. Der Erfolg war, daß das Armstrong-Geschütz am 2. Juni in Bezug auf Durchschlagskraft entschieden den Sieg davontrug.

Dieses Ergebnis war für die Krupp'schen schweren Hinterlader von kritischer Bedeutung. Man zog ernstlich in Erwägung, ob man das Gußstahl-Geschütz nicht von der Verwendung gegen Panzer ganz ausschließen und die außerdem um vieles billigeren Armstrong-Kanonen dafür einstellen müsse. Sie kosteten nur 12000 gegen 30000 Thaler. Das schwere Gußstahl-Geschütz erschien für die Marine untauglich; die Nothwendigkeit, der norddeutschen Marine in kürzester Frist eine kräftige Armirung zu geben, gestattete nicht, etwaige Verbesserungsversuche abzuwarten; es blieb nichts übrig, als die Panzerschiffe mit englischen Geschützen auszurüsten. Ein um die Entwicklung des deutschen Geschützsystems hochverdienter Offizier, Generalleutnant v. Neumann, damals Präses der Artillerie-Prüfungskommission, mußte in Folge seines energischen Eintretens für die Gußstahl-Geschütze den Abschied nehmen.

Zu gleicher Zeit hatte auch Rußland dasselbe neunzöllige Geschütz Krupp's erprobt, mit Anwendung seines prismatischen Pulvers vorzügliche Ergebnisse erhalten und in Folge dessen 62 solche Geschütze bestellt. Es ist wahrscheinlich, daß Krupp in der Audienz am 23. Mai diese, einen gewissen politischen Charakter tragende, Lieferung zur Sprache brachte, daß er einerseits die Allerhöchste Genehmigung zu ihrer Ausführung erhielt, andererseits des Königs Aufmerksamkeit auf die so wesentlich anders ausgeschlagenen Versuche an der Newa lenkte. Er reiste noch im Juni von Berlin nach Petersburg und erreichte hier von der Regierung, daß sie dem in artilleristischen Kreisen hoch angesehenen General Majewski den Auftrag erteilte, über die russischen Schießversuche ausführlich nach Berlin zu berichten.

[S. 114]

Bei König Wilhelm fand dieser Bericht offenes Gehör; er befahl eine Erneuerung des Vergleichsschießens unter Anwendung prismatischen Pulvers und einer veränderten, der Zentral-Zündung. Gleichzeitig ward anstatt des Geschosses mit dickem Bleimantel von der Fabrik eine Stahlgranate mit gehärteter Spitze und dünnem Bleimantel verwendet, und bei dem am 7. Juli stattfindenden Versuch feierte Krupp einen glänzenden Erfolg. Die 8 zöllige Panzerwand ward von dem Krupp'schen Geschütz mit Kraftüberschuß durchschlagen, in einen 9 zölligen Panzer drang seine Granate tiefer ein, als das Armstrong-Geschoß, und als man hierauf zu Dauerversuchen schritt, bekam das englische Geschütz bereits beim 138. Schuß einen Riß, während das deutsche nach 676 Schuß erst dadurch unbrauchbar wurde, daß eine Granate in dem Rohre krepirte. Weitere Schießversuche mit kleineren Kalibern ergaben gleich günstige Resultate: die achtzöllige Kanone leistete dasselbe wie Armstrong's Neunzöller.

Damit war der Sieg des deutschen Geschützes über das englische endgültig entschieden. „Mit der eklatanten Niederlage,“ so schrieb ein damaliger Berichterstatter, „welche England gleichzeitig auf dem Gebiete der Geschütz-, Geschoß- und Pulver-Industrie erlitten hat, ist dasselbe unwiderruflich von der ersten Stelle, welche es gerade für diese Industriezweige seit länger als anderthalb Jahrhunderten behauptet hat, herabgestiegen und wird nicht minder unwiderruflich diese Stelle fernerhin an Deutschland überlassen müssen.“ Und zur selben Zeit erklärte der belgische Artilleriekapitän, Nicaise, eine Autorität auf dem artilleristischen Gebiet, nachdem er den englischen in Shoeburyness angestellten Panzer-Schießversuchen beigewohnt hatte, die Vorderladungsgeschütze und vornehmlich das englische Woolwich-Geschütz für endgültig überwunden durch Krupp's Gußstahl-Hinterlader, welchen er als das Geschütz der Zukunft bezeichnete. Und trotz aller Anstrengungen, welche die englische Geschütz-Industrie gemacht hat, ist es dabei geblieben.

[S. 115]

Allerdings sind die im Gebiete der Geschütz-, Geschoß- und Pulver-Industrie gleichzeitigen errungenen Siege nicht durchweg als Verdienste Alfred Krupp's zu bezeichnen. Denn die Geschosse, welche auch in England den Panzerzielen gegenüber als die besten, besser als die Stahlgeschosse, sich bewährten, waren nicht aus Krupp's Fabrik, sondern Hartguß-Granaten von Hermann Gruson. Dieser gewann mit diesem seinem ersten Erfolge den ersten festen Grund und Boden, auf dem er mit ungeahntem Erfolge die Reihe seiner Hartguß-Konstruktionen aufzubauen begann. Er wurde mit seinen Granaten ein gefährlicher Rivale Krupp's, und erst nach Einführung einer neuen Härtungsmethode gewannen die Stahlgranaten wieder den Vorrang. Da hatte aber Gruson längst in seinen Panzern ein reiches Feld der Thätigkeit erobert. Und auf dieses folgte ihm, wie wir bereits sahen, Alfred Krupp, zunächst wenigstens, nicht. Er stand vielmehr Gruson's Schutzwaffen mit seinen Geschützen als Angriffswaffen gewissermaßen feindlich gegenüber, indem er in jeder Weise seine Geschütze und Geschosse zu vervollkommen suchte, um die festesten Panzer zu durchdringen oder zu zerschmettern.

[S. 116]

Gebührt aber Krupp auf dem Gebiet der Geschütz-Konstruktion allein das Verdienst, mittelst seiner Ringkonstruktion Rohre von der erforderlichen Widerstandsfähigkeit erzeugt zu haben, um die großen Pulverladungen verwenden zu können, welche die erstrebte Kraftsteigerung nöthig machte, so ist es ihm auch anzurechnen, daß er die Widerstände zu überwinden wußte, welche der Einführung verbesserter Pulversorten in Deutschland entgegengestellt wurden. Er hat hierdurch die Aufmerksamkeit aus diesen Theil des Geschützwesens gelenkt, welcher so außerordentlich wichtig ist und in der Folge eine so eminente Bedeutung für die Entwicklung der Artillerien aller Länder gewonnen hat. Daß dann Deutschland nicht hintenan hinkte, sondern sich an die Spitze der Bewegung stellte, das hat Krupp im Jahre 1868 glücklich angebahnt, wie er sich auch fernerhin thätig auf diesem Felde betheiligte hat.

So hatte diese Periode von 1866 bis 1870, welche mit so großen Enttäuschungen begonnen und so viele schwere Krisen mit sich gebracht hatte, doch in den endlich errungenen großen Erfolgen nur dazu beigetragen, dem Gußstahl und Krupps genialer Verwendung seines Materials

in allen Gebieten reiche Anerkennung und eine Stellung zu verschaffen, welche nunmehr nicht so leicht mehr zu erschüttern schien. Freilich hatte sie auch seine Kräfte in einer Weise in Anspruch genommen, daß zum ersten Male der stählerne Körper der Ruhe und langer Erholung bedurfte. Das war der Preis des glänzenden Sieges.

---

## VII. Neue Kämpfe.

Die günstigen Erfolge des neunzölligen Ringgeschützes, welche ihm 1868 die Richtigkeit seiner Ideen erwiesen hatten, veranlaßten Krupp, durch Anwendung der gleichen Prinzipien auch die Leistungsfähigkeit der Feldgeschütze weiter zu entwickeln. Sie besaßen eine zu stark gekrümmte Flugbahn der Geschosse, ihre Wirkung konnte wesentlich gesteigert werden, wenn man es erreichte, daß sie flacher das Gelände bestrichen, und hierzu war eine Steigerung der Anfangsgeschwindigkeit nöthig. So gut wie bei dem schweren Panzergeschütz war diese aber auch beim Feldgeschütz durch stärkere Ladung gröberer Pulvers zu erreichen, und die hierdurch bedingte größere Widerstandsfähigkeit des Rohres wurde mit der Ringkonstruktion ermöglicht. So verfolgte Krupp seit 1868 bereits diesen Gedanken und beschäftigte sich mit der Erzeugung eines seinen Ideen entsprechenden Feldgeschützes. Bei den Versuchen erwies sich die hölzerne Laffete nicht haltbar genug für die starke Ladung und veranlaßte die Konstruktion einer stählernen Laffete. Endlich entging ihm nicht die Wichtigkeit, welche die Herstellung eines Einheitsgeschützes haben mußte. Wenn es gelang, ein solches für alle Aufgaben genügend herzustellen, so war damit eine außerordentlich werthvolle Vereinfachung des Munitionersatzes, der Ausbildung, kurz des ganzen Systems verbunden. Wenn er auch mit diesem Gedanken nicht durchdrang, wenn es ihm auch damals nicht gelang, ein solches Geschütz zu konstruiren, so hat die spätere Zeit ihm doch Recht gegeben. Was man damals nicht für durchführbar erachtete, es wurde später ermöglicht, nachdem die großen damit verbundenen Vortheile sich allgemeine Anerkennung verschafft hatten. Wie es großen genialen Männern meist ergeht, sie sind mit ihren Ideen dem allgemeinen Verständniß zu weit voraus, und wenn man nach zeit- und kostspieligen Umwegen zu demselben Ziele gekommen ist, das sie auf kürzerem Wege anstrebten, dann ist es Einem meist ganz unverständlich, warum man nicht seinen Intentionen von vorn herein folgte.

[S. 118]

Es ist allerdings auch hier eine Kehrseite vorhanden. Der geniale Erfinder hat meist nur die großen Hauptpunkte im Auge und, wenn er von der Energie eines Alfred Krupp beseelt ist, so drängt er ungestüm auf die Verwirklichung seiner Ideen, ohne auf alle die Nebendinge gebührend Rücksicht zu nehmen, welche für denjenigen gründlich erwogen werden müssen, der die praktische Durchführung und Verwendung zu verantworten hat. Macht und veranlaßt letzterer Umwege, so läßt er doch auch Zeit gewinnen, um die Idee gründlich ausreifen zu lassen, sie von allen Seiten zu prüfen und für die Verwendung zweckmäßig auszugestalten. Das Gewicht, welches hiermit dem kühnen Fluge des Genies angehängt wird, ist meist eine Nothwendigkeit für die gründliche Ausgestaltung seiner Ideen. Wir finden dieses durchaus auch bewahrheitet bei Krupps neuester Idee, dem leistungsfähigeren Feldgeschütz.

Im Anfang des Jahres 1870 glaubte Krupp seine Versuche abschließen zu können, übersandte am 9. Februar dem preußischen Kriegsministerium eine Druckschrift „Krupps 4pfündige (8 cm) Feldkanonen, Konstruktion 1869 mit 1700' (533,5 m) Anfangsgeschwindigkeit“ und stellte zwei Geschütze mit Kartuschen zur Verfügung, unter Wahrung des Eigenthumsrechtes und mit der Bedingung, die Konstruktion und die Versuche geheim zu halten.

[S. 119]

Bei der Artillerie-Prüfungskommission, welcher die Kruppschen Vorschläge zur Begutachtung überwiesen wurden, war aber der Gedanke eines in der neuen Richtung weiter entwickelten Feldgeschützes nichts Neues. Die Versuche mit dem Neunzöller hatten ganz ähnliche Ideen angeregt wie bei Krupp, und auf der durch seine Erfolge gebildeten Basis war man bereits seit 1868 mit ähnlichen Versuchen beschäftigt. Man begegnete sich also auf demselben Felde. War das für Krupp günstig oder ungünstig? Diese Frage ist schwer zu beantworten. Jedoch ist es wohl nur menschlich, wenn man annimmt, daß Krupps bereits fix und fertig vorgelegtes Projekt kein großes Vergnügen erregte, da man doch selbst gerade auf dem besten Wege zu sein glaubte, selbständig das gleiche Ziel zu erreichen. Und es waren tüchtige Leute, welche daran arbeiteten.

Es waren aber noch weitere Gründe, welche ein gemeinsames Zusammenarbeiten mit Krupp, zunächst wenigstens, erschwerten.

Der Zweck der Versuche war beiderseits derselbe, Steigerung der Geschossgeschwindigkeit und Verstärkung des Rohrs, um die Ladung vermehren zu können. Der Ausgangspunkt war aber für beide verschieden. Da die preußische Feldartillerie soeben mit Gußstahlgeschützen neu bewaffnet war, galt es, entweder diese leistungsfähiger zu machen oder verstärkte Rohre selbst aus vorhandenem Material billig herzustellen. Hierzu war Bronze wohl verwendbar, da sie neuerdings wesentlich bessere Resultate ergeben hatte, nachdem man das Gußverfahren vervollkommen hatte. Kurz vorher war ja auch die Herstellung von Bronze-8cm-Kanonen verfügt worden. An die Verwerfung der neuen Gußstahlgeschütze und Neuausrüstung nach Krupps neuestem Vorschlag wagte man gar nicht zu denken.

[S. 120]

Diese Gesichtspunkte lagen dem Gußstahl-Fabrikanten natürlich gänzlich fern. Wollte und mußte er doch gerade dem wieder zu Ansehen kommenden Bronzegeschütz gegenüber sein Gußstahl-Geschütz zu einer Stufe der Leistungen erheben, daß er jenes für immer aus dem Felde schlug. Für ihn galt es also auch keine mäßige Kraftsteigerung der vorhandenen Stahlgeschütze, wie sie die Kommission erstrebte und wie sie auch mit Bronze erreichbar war, sondern die Neukonstruktion eines Geschützes, welches das äußerste Maaß der Kraftäußerung erreichte. Nach Steigerung der Anfangsgeschwindigkeit strebte man seit 1868 in allen Staaten, aber mehr als 400 m in der Sekunde war meist nicht zu erreichen. Krupp überbot sie alle mit seinen 530 m.

Unter diesen Umständen ist es erklärlich, wenn die Kommission dem Kruppschen Geschütz nicht mit Begeisterung entgegenkam und wenn die Berichte über die am 21. Mai und 9. Juli ausgeführten Schießversuche (der letzte bereits mit einem umgeänderten Geschütz) über eine

große Zahl Mängel sich verbreiteten, welche hierbei zu Tage getreten waren. Die Hauptsache mußten sie doch anerkennen: Die Geschößgeschwindigkeit betrug auf 50 m vor der Rohrmündung noch 507,9 m. Andererseits war allerdings auch nicht zu leugnen, daß das Geschütz noch in vielen Beziehungen der Verbesserung bedurfte, daß es in der vom Fabrikanten vorgeschlagenen Form für den Gebrauch sich noch nicht eignete.

[S. 121]

Die Mobilmachung unterbrach die Versuche und erst nach Beendigung des Feldzuges konnten sie wieder aufgenommen werden. Ein wichtiger Differenzpunkt war nun beseitigt, es konnte die Bronze nicht mehr in Frage kommen, auch war nun ein Ersatz der gesamten Ausrüstung durch neue Geschütze nicht nur möglich, sondern sogar dringend erwünscht, nachdem die alten ihre Schuldigkeit im äußersten Maße gethan hatten. Krupp konnte nun ein weitgehendes Entgegenkommen erwarten und sich der Hoffnung hingeben, daß man nach neuer Prüfung seines Vorschlages und nach etwa nöthig erscheinender Verbesserung seiner Konstruktion die Neubewaffnung nach Kräften beschleunigen werde. Auch hatte er, wie bei früheren Anlässen, den allerhöchsten Bundesgenossen auf seiner Seite, denn der Kaiser verfügte, überzeugt von der Nothwendigkeit einer Neuausrüstung der Feldartillerie, am 7. April 1872, daß zur beschleunigten Beschlußfassung hierüber gleichzeitig mit den bei der Artillerie-Prüfungskommission fortzusetzenden Versuchen bei zwei Armeekorps durch besondere Versuchskommissionen Versuche mit den neuen 8 cm Kanonen angestellt würden.

Die Artillerie-Prüfungskommission faßte aber ihre Aufgabe ganz anders auf, als Krupp dieses voraussetzte. Durchdrungen von der Verantwortlichkeit ihrer Entschließungen für die Armee und von der großen Wichtigkeit der Annahme eines neuen Geschütz-Systems für die weitere Entwicklung der Artilleriewaffe, unterzog sie nicht allein Krupp's Geschütz einer Prüfung, sondern that dieses lediglich unter dem Gesichtspunkte, ob es geeignet sei, in das neu zu schaffende Geschütz-System sich einzureihen. Für ein solches stellte sie aber zunächst (am 13. Februar 1872) Konstruktionsgrundsätze fest, erwog die verschiedenen in Versuch zu nehmenden Kaliber, Laffeten und Protzen und gab für alle Theile besondere Direktiven! Während sie demnach selbst die Konstruktion in die Hand nahm, — allerdings basirt auf die Krupp schließlich zu verdankenden bisherigen Vervollkommnungen — setzte sie die Versuche mit dessen Geschütz fort.

[S. 122]

Dieses Verfahren stand in direktem Gegensatz zu Krupp's Erwartungen. Es behagte ihm wenig, daß man ihm lediglich die Stellung des Fabrikanten zuwies und ihm als Konstrukteur so wenig Achtung bewies. Er mußte eben hier einen neuen Kampf durchkämpfen. Denn bislang war die preußische Artillerie-Prüfungskommission immer die Behörde gewesen, welche Konstruktion und Einrichtung der Geschütze allein entschied und entwickelte, ja sogar die Herstellung in den Staatsfabriken selbst bewirkte. Als man den Gußstahl in Verwendung nahm, dessen Erzeugung man Krupp überlassen mußte, hatte man zuerst nur die Rohre in unfertigem Zustande von ihm gekauft und in Spandau bearbeiten und fertig stellen lassen. Später hatte man ihm auch dieses übertragen, aber ihm Zeichnungen gegeben und jede Einzelheit vorgeschrieben. Als nun Krupp selbst als Konstrukteur austrat und sehr glückliche Ideen hatte, mußte man diese wohl anerkennen, andererseits aber konnte man mit Recht eine langjährige Erfahrung in der Einrichtung der Geschütze für den Feldgebrauch für sich in Anspruch nehmen, welche Krupp fehlte und die sich in vielerlei Mängeln zeigte, die seinen eigenen Konstruktionen anfangs anhafteten. Eine gründliche Durcharbeitung seines Projektes und eine vielseitige Verbesserung war nothwendig, weil bei aller Vorzüglichkeit der Grundideen doch die nur aus langer Praxis geläufigen Rücksichten auf die Verwendbarkeit in der Truppe nicht zur Geltung gekommen waren. Bei diesem Kampfe, den Krupp als Konstrukteur durchzufechten hatte, mußte er also viel lernen, vor Allem auch seinem Etablissement erst die Kräfte gewinnen, welche in dieser Hinsicht seine Ideen gründlich auszugestalten im Stande waren.

[S. 123]

Faßt man aber ins Auge, was dieser energische Mann aus eigener Kraft geschaffen hatte, was er für Erfahrungen mit den preußischen Behörden gemacht hatte, wie er die Einführung seines Gußstahls nur mit äußerster Anstrengung und erheblichsten Opfern in die preußische Artillerie durchgesetzt, wie er noch vor wenig Jahren an der Hartnäckigkeit, mit der man auf Verwendung eines veralteten Pulvers bestand, beinahe mit seinen Ringkanonen gescheitert wäre; bedenkt man ferner, daß er sich vollbewußt war des außerordentlichen Antheils, welchen seine trotz der Widerstände eingeführten Feldgeschütze an den Erfolgen des letzten Krieges hatten, so ist es wohl verständlich, daß er in dem planmäßigen Vorgehen der Artillerie-Prüfungskommission eine Abneigung gegen seine Geschütze und einen Versuch erblickte, seinen Vorschlag bei Seite zu schieben. Um die Benutzung seines Materials konnte ihm nicht mehr bange sein, also das geschäftliche Interesse, die Furcht, daß ihm die Lieferung entgehen könnte, kam keinesfalls zur Sprache. An eine Schädigung seiner materiellen Interessen, — und er ist dessen beschuldigt worden, daß er eine solche fürchtete — dachte der Mann nicht, der Jahre lang jede Ersparniß nur dazu verwandt hatte, um des Vaterlandes Vertheidigung seinen Gußstahl dienstbar zu machen; aber er fühlte sich in seinem wahrlich berechtigten Stolz und Selbstgefühl als Geschützkonstrukteur zurückgesetzt. Die Schroffheit, die als nothwendige Kehrseite mit seiner Alles überwindenden Energie verbunden war und sich durch die vielerlei Erfahrungen von dem Knabenalter an immer stärker entwickelte, mit dem vorschreitenden Lebensalter immer mehr hervortrat, sie kam auch hier zum Ausdruck. Von beiden Seiten machte man sich Vorwürfe und gab man Veranlassung zu Vorwürfen. Der Sache ward damit wenig gedient.

[S. 124]

Kaiser Wilhelm dauerte es zu lange. Am 15. Oktober 1872 erließ er folgende Kabinets-Ordre: „Ich habe aus den über die allseitig als nothwendig anerkannte Neubewaffnung der Feldartillerie Mir gehaltenen Vorträgen und eingereichten Berichten ersehen, daß durch die zu diesem Zwecke bei der Artillerie-Prüfungskommission stattfindenden Versuche in anerkennenswerther Weise angestrebt wird, ein nach Möglichkeit vollkommenes Feldartillerie-Material für die Armee zu

erhalten; indeß habe Ich auch den Eindruck gewonnen, daß in dem Bestreben, ein auf eine lange Zeit hinaus allen Bedürfnissen des Feldkrieges genügendes Geschützsystem zu konstruiren, ins besondere administrativen Rücksichten ein zu großes Gewicht beigelegt und dabei den gegenwärtigen, zu einer Entscheidung drängenden Zeitverhältnissen zu wenig Rechnung getragen wird. Ich muß es als durchaus wünschenswerth bezeichnen, daß die schwebenden Versuche baldigst zum Abschlusse kommen, und bestimme Ich hierdurch, diese derart zu beschleunigen, daß mir am 1. April k. J., als zur Einführung in die Feldartillerie geeignet erachtet, je nach den erzielten Resultaten, entweder ein Einheitsgeschütz oder je ein leichtes und ein schweres gezogenes Feldgeschütz mit Laffete und Protze vorgeführt werden kann."

Allerdings ward am 1. April 1873 auch ein neues (7,85 cm) Geschütz dem Kaiser vorgestellt, aber zur Einführung war es nicht geeignet, denn die Kommission war noch mit keinem Haupttheil bisher zum Abschlusse gekommen.

In diesem Winter (72/73) hatte Krupp wieder eine neue Rohrkonstruktion vorgelegt, welche sich für das Feldgeschütz geeigneter erwies, als das Ringrohr, nämlich ein Mantelrohr. Bei diesem werden 2 Gußstahlzylinder so übereinander geschoben, daß sie im stärkst beanspruchten Rohrtheil, vom Laderaum bis zu den Schildzapfen sich überdecken und hier die gleiche Verstärkung erzeugen, wie die Ringe des Ringrohres. Der innere Zylinder bildet nach vorn den langen Rohrtheil, der äußere verlängert sich nach hinten, um den Verschuß aufzunehmen. Dieses Rohr ward bei der endlich 1873 getroffenen Entscheidung endgültig angenommen; für beide, auf 9,15 cm und 7,85 cm normirte Kaliber gleichzeitig Krupp's Verschuß mit einer Aenderung des Dichtungsringes. Dagegen ward Laffete und Protze von der Kommission konstruirt, erstere allerdings in Stahlblech nach Krupps Vorschlag und allein mittelst von ihm neu hergestellter maschineller Einrichtungen ausführbar. So sehen wir endlich 1874 die neuen Geschütze fertig, ein Kompromiß zwischen den wetteifernden Parteien, dessen Löwenantheil aber immerhin Krupp verblieb, so sicher das Rohr das wichtigste Stück an einem Geschütz ist.

[S. 125]

Ganz anders endete der Kampf, den er in einem anderen Staate durchfocht, um sein neues Geschütz zur Einführung zu bringen. Dieses war in Oesterreich, wo die Frage des neuen Feldgeschützes einen ganz eigenartigen Verlauf nahm. Nachdem man sich 1871 überzeugt hatte, daß man an der Bronze nicht festhalten könne, versuchte man 1873 verschiedene Stahlrohre, nämlich zwei solche aus einheimischen Fabriken, die sich aber als unbrauchbar erwiesen, und mit Kruppschen Rohren. Letztere fielen zur vollen Zufriedenheit aus und so trat man in Beziehung zur Firma und setzte die Versuche bis zum Herbst 1874 fort.

Die Oesterreicher hatten hierbei den großen Vortheil, daß die preußischen Versuche den ihrigen unmittelbar vorausgingen, daß mithin die Fragen alle bereits durchgearbeitet und geklärt waren, welche bei ihrem Feldgeschütz nicht anders, als bei den preußischen zu beantworten waren. Das Personal Krupps hatte sich durch alle Konstruktionsänderungen im Zusammenarbeiten mit der Artillerie-Prüfungskommission durchgerungen und sich an Beherrschung des Materials, wie an Gewandtheit entschieden vervollkommenet. Das alles kam den österreichischen Geschützen zu Gute, an denen alle von Krupp allmählich erlangten Verbesserungen ohne Weiteres angebracht werden konnten mit Ausschluß der von der Artillerie-Prüfungskommission selbst hinzugethanen Veränderungen, die Krupp mit Recht nicht als sein geistiges Eigenthum betrachtete.

[S. 126]

Bei der Uebersendung der Probegeschütze (das erste Rohr langte im Dezember 1872 in Wien an, also wahrscheinlich ziemlich gleichzeitig mit der Lieferung des ersten Mantelrohrs nach Berlin) verlangte Krupp vollständige Geheimhaltung der als sein geistiges Eigenthum zu erachtenden Konstruktionen, und, als er am 6. Mai 1873 um Kostenberechnung und Lieferzeit für 2000 Geschütze gefragt wurde, erwiderte er, daß er für die gelieferten und noch zu liefernden Versuchsmittel (Rohre, Laffeten und Geschosse) keine Entschädigung beanspruche, wohl aber glaube, „sich der Erwartung hingeben zu dürfen, daß die Lieferung sämmtlicher Feldkanonenrohre ihm schließlich übertragen werden würde, wenn die K. K. Feldartillerie auf Grund der Versuchsergebnisse zur Einführung von Gußstahlgeschützen übergehe."

Im März und August 1873 wurde das erste 8,7 cm Rohr erprobt, hierauf von Krupp noch 3 Geschütze sammt Laffeten, Granaten und grobkörnigem Geschützpulver unentgeltlich geliefert. Die am 27. Oktober 1873 vorgenommenen Schießversuche hatten allgemein befriedigt und am 22. Januar 1874 bestellte daraufhin das Militär-Komitee noch 4 komplette 8,7 cm-Geschütze, sowie ein 7,8 cm- und ein 7,5 cm-Geschütz mit allem Zubehör. Die am 26. August 1874 gemachten Schießversuche ergaben eine erstaunliche Ueberlegenheit über alle im Vergleich geprüften Geschütze. Aber eine Bestellung erfolgte nicht weiter.

[S. 127]

Oesterreich hätte die Beschaffung der 2000 Feldgeschütze, welche Krupp binnen 17 bis 18 Monaten liefern wollte, große finanzielle Schwierigkeiten bereitet, die Reichsvertretung würde eine so bedeutende Summe nicht bewilligt haben, zumal die inländische Eisenindustrie bei der herrschenden Geschäftsstille die Beschaffung des neuen Artillerie-Materials wie eine ihr gebührende Hilfe in ihrer bedrängten Lage betrachtete und deshalb alle Hebel in Bewegung setzte, um die Bestellung in die Hand zu bekommen. Das Reichsministerium glaubte, einen Antrag der inländischen Industriellen, versuchsweise Stahl-Ringrohre herstellen zu dürfen, nicht abweisen zu können und hätte mit diesem Entschluß eine große Verlegenheit hervorgerufen, da eine wirkliche Geschütz-Industrie in Oesterreich gar nicht existirte und mit erheblichem Zeit- und Geldaufwand erst hätte geschaffen werden müssen, wenn nicht ein glücklicher Zufall darüber hinweggebracht hätte: Die Bronze, die man soeben verworfen hatte, half aus der Noth; im Oktober 1874 begannen die Versuche mit dem ersten von Uchatius gelieferten Stahlbronze-Rohr.

Die Verfechter der Bronze hatten schon seit Jahren darüber gesonnen, diesem Material eine

größere Härte zu geben; die Verbesserungen des Gusses in Coquillen, die schnelle Abkühlung durch Wasser, der Zusatz von Phosphor hatten zu keinem voll befriedigenden Ergebnis geführt. Im Herbst 1873 machte Lavroff, ein russischer Oberst, den Versuch, durch Hindurchtreiben von Zylindern mit zunehmendem Durchmesser durch das Geschützrohr die innere Wandung zu verdichten, und der gute Erfolg brachte den österreichischen General Uchatius auf den Gedanken, welcher endlich zum Ziele führte. Während er den äußeren Schichten des Rohres durch scharfe Abkühlung nach dem Guß einen großen Härtegrad verlieh, erreichte er dasselbe für die inneren durch eine gewaltsame Erweiterung der Durchbohrung von 80 bis auf 87 mm mittelst hindurchgetriebener konischer Stempel. Die dem Metall verliehene Spannung wirkt danach ähnlich wie die Spannung des Gußstahls beim Ringrohr der explodirenden Pulverladung gegenüber.

[S. 128]

Das erste Proberohr entsprach den Hoffnungen. Es hielt bis Januar 1875 2588 Schüsse aus, ohne an Treffsicherheit einzubüßen. Nachdem auch eine größere Anzahl Stahlbronze-Rohre sich in gleicher Weise bewährt hatte, wurde das Material und die Herstellungsweise des General Uchatius für die Neuarmirung der Feldartillerie angenommen, die Einrichtung der Geschütze, ihr Verschuß, Geschosß, die Laffete, Richtmaschine, kurz alles den Krupp'schen Geschützen nachgebildet. Dessen noch im September 1874 wiederholtes Drängen, wegen der Bestellung der Gußstahlgeschütze zu einem Entschluß zu kommen, hatte das österreichische Ministerium ausweichend beantwortet, fernere Anfragen ganz unberücksichtigt gelassen und als nun die Stahlbronze-Rohre angenommen waren und der deutsche Fabrikant Entschädigung für sein Eigenthumsrecht an deren Konstruktion verlangte, soll sich das österreichische Ministerium folgendermaßen geäußert haben: „Die Monate lang auf dem Steinfeld stattgehabten Versuche mit den Kruppschen Gußstahlrohren haben zu Verbesserungen in der Konstruktion geführt, woran das technische und administrative Militär-Komitee nicht ohne Antheil bleiben konnte. Es ist unverkennbar, daß die hieraus entsprungene Vorthelle der genannten Firma zu Statten kamen, von der selber noch Konstruktionsverbesserungen vorgenommen werden.“ Der „Pester Lloyd“ bemerkte zu der Frage: „Die Veränderungen, die Krupp nach den Direktiven des österreichischen Militär-Komitees an den Gußstahlrohren vorgenommen hat, bilden keineswegs mehr sein geistiges Eigenthum; u. A. rührte der Flachkeil nicht von Krupp her.“

[S. 129]

Es ward mithin Krupp das alleinige Eigenthumsrecht streitig gemacht, da bei den Versuchen eine Mitwirkung des Komitee's stattgefunden hatte, und anstatt der in Aussicht gestellten Zuertheilung der Lieferung von 2000 Feldgeschützen ward ihm seitens der österreichisch-ungarischen Delegationen am 9. Oktober 1875 eine Entschädigung von 160000 fl. zugewilligt.

So ward in Oesterreich der Gußstahl von der Stahlbronze verdrängt, soweit das Gebiet der Feldartillerie reicht. Für die schweren Geschütze der Kriegsschiffe hatte man bereits im Jahre 1871 die Gußstahl-Ringrohre vom 15 bis zum 26 cm Kaliber von Krupp angenommen, und auch in der Folge wurden diese schweren Geschütze von ihm bezogen, da man sie in Hartbronze nicht in gleicher Leistungsfähigkeit herstellen konnte.

Wiederum ist es eigenthümlich, daß in Preußen die — in Spandau seit 1875 auch hergestellte — Hartbronze gerade bei den schweren Geschützen, nämlich zu Belagerungsgeschützen, Verwendung fand, während die Feldartillerie dem Gußstahl treu blieb. Dem Essener Werk erwuchs also auch hier, wie allerorten, in der Bronze noch einmal ein gefährlicher Feind, nachdem sie bereits endgültig überwunden zu sein schien. Welchen Abbruch sie dem Gußstahl noch zu thun im Stande war, ergibt sich daraus, daß fast das ganze Arsenal der Belagerungsgeschütze in Deutschland seit 1875 durch Bronzegeschütze gebildet wurde; da war die 9- und 12 cm-Kanone, welche 1876, der schwere Zwölfpfünder, welcher 1880, der 15- und 21-cm-Mörser, welche 1881 in Bronze hergestellt, erprobt und eingeführt wurden. Nur für das schwere 15 cm-Rohr glaubte man den Gußstahl beibehalten zu müssen. Die Gründe für diese Bevorzugung der Bronze lagen nahe. Das Material stand in großen Massen dank den in großer Zahl erbeuteten französischen Geschützen zur Verfügung. Die rapide Entwicklung, welche das Geschützwesen durch immer neue technische Erfindungen und Vervollkommnungen nahm, ließ voraussehen, daß in kurzer Zeit die geschaffenen Geschütze durch andere Staaten überholt und wieder unbrauchbar sein würden. Gußstahlrohre waren in diesem Falle, nachdem sie mit soviel höheren Kosten beschafft waren, ganz werthlos, während die Bronzegeschütze immer ihren Materialwerth behielten. Die thatsächliche Entwicklung hat diese Voraussicht bewahrheitet. Die Bronzegeschütze waren aber außerdem bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit vollkommen den Anforderungen genügend; nur ein Fehler machte sich bemerkbar, daß der Laderaum unter der Einwirkung der explodirenden Ladungen Veränderungen erlitt, und dieses war schließlich auch der Grund, welcher sie wieder zu beseitigen zwang. Bei der Einführung des rauchlosen Pulvers und der Sprenggranaten mußte man die Hartbronzerohre zunächst mit einer Stahlseele versehen und ging bei Neukonstruktionen wieder zum Gußstahl über. Aber diesen endlichen und wohl endgültigen Sieg seines Materials über den hartnäckigen, immer wieder erstehenden Gegner, die Bronze, sollte Alfred Krupp nicht mehr erleben.

[S. 130]

[S. 131]

Auch in anderen Staaten erlitt Krupp starke Einbuße durch die Stahlbronze. Italien folgte Oesterreich 1880 nach mit der Einstellung von Bronzegeschützen in die Feldartillerie, Spanien nahm solche bereits 1879 an, und in Oesterreich gelang es, auch 12 cm-, 15 cm- und 18 cm-Rohre für starke Ladungen herzustellen, so daß für diesen Staat nur die schwere Schiffsarmirung in Gußstahl zu liefern blieb. Während in dem Anfang der siebziger Jahre ein mächtiger Aufschwung der Geschütz-Fabrikation eintrat, scheint nach 1874 ein nicht unbedeutender Rückgang sich fühlbar gemacht zu haben. Die Zahlen stiegen nämlich von 919 im Jahre 1871 bis 1874 allmählich auf 2931 Stück; für die nächsten Jahre liegen gar keine Angaben vor. Dann kommt aber im Beginn des Jahres 1878 die Lieferung der neuen Ausrüstung für die russische Feldartillerie, 1800 Geschütze, und hiermit ein Zeitpunkt, welcher in mehrfacher Beziehung den

Beginn einer glücklicheren Periode nach überstandenen schweren Jahren bezeichnet.

---

## VIII. Unheimliche Gegner.

Während die Kriegsjahre 1870/71 für die meisten industriellen Unternehmungen Deutschlands eine naturgemäße Arbeitsstockung mit sich brachten, so daß die Fabrikherren nicht ungern die zu den Fahnen berufenen Reservisten und Landwehrleute scheiden sahen, fand sich Alfred Krupp im Gegentheil genöthigt, nicht nur den Ausfall an Arbeitskräften anderweitig zu decken, sondern seine Arbeiterzahl sogar über die der Vorjahre zu steigern. Sie betrug 1870 7337 und erreichte 1871 die Ziffer von 8314. Es galt, die früheren Bestellungen an Geschützmaterial schleunigst zum Abschluß zu bringen und die von Berlin neu eingehenden dringenden Aufträge so rasch zu erledigen, daß die Geschütze bei der Entscheidung auf dem Schlachtfelde noch mitwirken könnten. Unter den neu bestellten 323 Stück befanden sich nicht weniger als 149 schwere Rohre vom 12cm bis zum 26cm-Kaliber, ein Beweis, daß die letzte Spur des Mißtrauens in die Gußstahlringrohre überwunden war.

Aber Krupp's nimmer rastender Erfindungsgeist, welcher jede sich bietende Gelegenheit mit Genugthuung ergriff, wo es galt, einer neuen Aufgabe gerecht zu werden, suchte sich auch in neuer origineller Weise zu bethätigen. Den Luftballons, welche von Paris Nachrichten und wichtige Persönlichkeiten in die Provinzen trugen, war mit dem Gewehr, wie mit dem Geschütz nicht beizukommen. Er konstruirte deshalb ein Ballongeschütz, mit einem Rohr von nur 150 kg Gewicht, und mit einer leichten Räderlafette, so daß ein Mann es völlig meistern und bedienen konnte. Dem Rohr gab er eine Bewegungseinrichtung, welche es nach jeder Richtung schnell und leicht zu drehen gestattete, und eine Tragweite von einer Meile in horizontaler, 2000 Fuß in senkrechter Richtung. Das Geschoß — eine ca. 3 Pfund schwere Granate — sollte das Gas des Ballons zur Entzündung bringen. Es scheint nicht, als wenn mit diesen Miniatur-Geschützen, welche Krupp der deutschen Belagerungsarmee zum Geschenk machte, irgend ein Erfolg erzielt worden sei; trotzdem sind sie bemerkenswerth als charakteristisches Zeichen des patriotischen Sinnes und der Erfindungsgabe, welche neben der Last der vermehrten Arbeit ihn noch Zeit gewinnen ließen für Erfindung eines nicht unwichtigen Hilfsmittels.

[S. 133]

Nach Beendigung des Krieges, der die Vorzüge des Gußstahls so hell beleuchtet hatte, begannen die Jahre eines neuen, alles bisher Erreichte weit überholenden Aufschwunges der Essener Werke. Die Arbeiterzahlen steigen 1872 auf 10622, 1873 auf 11867 und erhalten sich auch 1874 mit 11690 beinahe auf dieser Höhe. Auch die Zunahme der Gesamtproduktion, welche von 130 Millionen Pfund im Jahre 1870, im folgenden auf 150 Millionen stieg und in den Jahren 1872 und 1873 die gleiche Höhe von 250 Millionen festhielt, zeigt, daß in den letztgenannten Jahren ein Höhepunkt der Entwicklung erreicht war.

Es wurde bereits früher erwähnt, wie Krupp diesen Aufschwung vor allem dazu benutzte, um durch die großartige Anlage von Arbeiter-Kolonien seinen Untergebenen eine behaglichere Existenz zu schaffen, und wie er allen auf ihre Wohlfahrt bedachten Einrichtungen einen Abschluß zu geben sich bemühte. Daneben vernachlässigte er den zweiten Gesichtspunkt nicht, dem Werke durch Neu-Erwerbungen und Betriebs-Anlagen immer größere Unabhängigkeit zu geben. Er vervollständigte die Sayner Besitzungen, bestehend aus der Sayner und Mülhofer Hütte und Oberhammer durch Ankauf der Hermannshütte bei Neuwied am 24. Juli 1871 und erwarb im folgenden Jahre die Johanneshütte bei Duisburg, wodurch er die Produktion des Roheisens auf monatlich nahezu 10 Millionen Kilogramm mittelst 12 Hohöfen brachte. Von großer Wichtigkeit waren aber ferner die Steinkohlenzechen. Nachdem er bereits 1868 sämtliche 1000 Kuxe der Zeche „Hannover“ angekauft hatte, erwarb er auch durch Pachtvertrag den größten Theil der Förderung der Zechen „Graf Beust“, „Ernestine“ und „Friedrich Ernestine“, welche alle im Osten der Stadt Essen liegen.

[S. 134]

Obgleich er bereits 414 Eisensteingruben im Jahre 1872 besaß, war doch sein Bemühen unausgesetzt darauf gerichtet, auch bezüglich der Beschaffung der besten Eisenerze unabhängig zu werden, und hierzu bot sich im Jahre 1872 eine günstige Gelegenheit. Krupp erwarb sich bedeutende Konzessionen vorzüglicher Eisenerzlager bei Bilbao in Nord-Spanien. Mit 3 anderen Gesellschaften theilte er sich zu gleichen Theilen in deren Ausbeute und gewann hierdurch einen jährlichen Import von 300000 Tonnen für seine Bessemer-Stahlfabrikation. Zur Beförderung der werthvollen sehr eisenreichen Erze von ihrem Gewinnungsort nach dem Nervion-Flusse bei Luchana ward 1872 eine 12 Kilometer lange Eisenbahn angelegt. Hier wird das Erz in die Transportdampfer verladen, welche es nach Rotterdam befördern. Mit dieser Erwerbung hatte sich Krupp von den Schwankungen der Konjunkturen unabhängig gemacht, und der Vortheil zeigte sich bereits in diesen Jahren, als in Folge des Aufschwunges der rheinisch-westfälischen Industrie ein Mangel an Arbeitskräften eintrat und hiermit eine enorme Steigerung der Preise für Roheisen und Stabeisen sich geltend machte. Um aber auch die Beförderung der Erze von Bilbao nach Deutschland sich unter allen Umständen zu sichern, ließ Krupp auf verschiedenen Werften eigene Transportdampfer erbauen. Vier derselben, für eine Last bis zu 1700 Tonnen konstruirt, liefen im Frühjahr 1874 von Stapel, sie erhielten die Namen „Essen“, „Friedrich Krupp“, „Orconera“ und „Sayn“. Ein fünfter Dampfer „Hochfeld“ ward 1878 in Dienst gestellt.

[S. 135]

Je eingehender er sich mit der Weiterentwicklung seiner Geschütz-Konstruktionen beschäftigte, desto mehr empfand Krupp die Nothwendigkeit, mit den Schießversuchen sich gleichfalls, unabhängig von denen der Großmächte, auf eigene Füße zu stellen. Bisher hatte er innerhalb der Fabrik allerdings Einrichtungen getroffen, um die Geschütze anzuschießen und die Anfangsgeschwindigkeiten der Geschosse zu messen. Ueber die Treffsicherheit, Geschoßwirkung am Ziel u. s. w. gewann man aber bei den äußerst beschränkten Raumverhältnissen keine Ergebnisse. Neben der Rohrkonstruktion traten aber in dieser Zeit die anderen Faktoren immer

mehr in den Vordergrund, Geschoßkonstruktion, Zünder, Sprengladung und Treibmittel. Die ballistischen Versuche waren nur auf einem Gelände von großer Ausdehnung mit Nutzen ausführbar. Deshalb legte Krupp im Jahre 1873 einen großen Schießplatz zu Visbeck bei Dülmen an, welcher mit einer nutzbaren Länge von 6200 m allen Anforderungen zu genügen schien. Freilich gelang es dem Besitzer selbst, binnen kurzer Zeit seinen Geschützen eine so gesteigerte Wurfweite zu geben, daß der Schießplatz nicht mehr ausreichte.

[S. 136]

Ueber dieser und anderen großartigen Anlagen der Fabrik ist aber nicht eine ganz kleine bauliche Maßnahme Krupps zu übersehen, welche ein helles Licht auf seine Gemüthstiefe und seine Charakterentwicklung wirft. Als mit den siebziger Jahren sich die Perspektive auf einen beispiellosen Aufschwung seines Werkes vor ihm aufthat, als er seinen Gußstahl, nirgends in seiner Vorzüglichkeit erreicht, auf den verschiedensten Gebieten der Friedens- und Kriegstechnik siegreich vordringen sah, als er im stolzen Triumph dem Erbe seines Vaters ein wirkliches Monopol errungen sah — da gab er seinem Bedürfniß, den Blick mit Vorliebe zurück zu lenken auf die kleinen Anfänge und auf die schweren Jahre, durch welche er sich hindurchringen mußte, einen deutlichen Ausdruck, indem er am 14. Januar 1872 aus dem südenglischen Bade Torquay einen Brief an die Prokura der Fabrik richtete, an dessen Spitze er eigenhändig ein Bild seines Elternhauses gezeichnet hatte. Dieser lautete:

„Dieses kleine Haus, in der Mitte der Fabrik jetzt, welches wir im Jahre 1822/23 bezogen, nachdem mein Vater ein ansehnliches Vermögen der Erfindung der Gußstahlfabrikation ohne Erfolg und außerdem seine ganze Lebenskraft und Gesundheit geopfert hatte, dieses damalige Wohnhaus der Familie, worin ich mit derselben eine Reihe von Jahren des Elends und Kummers durchlebt habe, von wo aus 1826 am 28. Oktober mein verstorbener Vater zur Gruft getragen wurde, wo ich in der Dachstube hunderte von Nächten in Sorge und fieberhafter Angst mit wenig Aussicht auf die Zukunft durchwacht habe, wo vor und nach mit geringen Erfolgen die erste Hoffnung erwachte und worin ich die Erfüllung der kühnsten Hoffnungen erlebt habe — kleine Haus muß, sobald als die Jahreszeit die Arbeit gestattet, um so viel wie nöthig gehoben, mit neuen Sohlen und Pfosten an Stelle der etwa verfaulten versehen und ganz so wieder hergestellt werden, wie es ursprünglich war. Das (vordere) Zimmer (rechts) bekommt nur ein Fenster wie früher und alle Fenster Laden mit einem herzförmigen Luftloch darin. Für den Fall, daß Wände darin versetzt und Thüren und dergleichen verlegt sein möchten, wünsche ich baldigst eine rohe Skizze, um Alles genau anzugeben, wie es gewesen ist. Möbel, Treppe, Oefen, Schieferbekleidung, Bilder, Tapeten, Fuß- und Stuhlleisten, Alles soll genau so werden, wie es gewesen ist. Der Zwischenbau, wo jetzt die Abfertigung der Arbeiter ist, wird abgerissen bis an die massive Wand, etwa 24' vom alten Hause entfernt und da wird dieser ursprüngliche südliche Giebel des alten ersten massiven Fabrikgebäudes, welches zum Andenken noch einen Kamin der alten Gießerei behalten hat, wieder hergestellt. Der Zwischenbau deckt nämlich noch zwei Fenster des alten Fabrikgebäudes. Sollte der Zwischenraum als Weg oder Eisenbahn nützlich werden, so habe ich nichts dagegen. Das kleine Haus aber soll gar keine geschäftliche Bestimmung haben. Ich wünsche, daß dasselbe so lange erhalten bleibe, als die Fabrik bestehen wird und daß meine Nachfolger so wie ich, mit Dank und Freude hinblicken werden auf dieses Denkmal, diesen Ursprung des großen Werkes. Das Haus und seine Geschichte mag dem Zaghaften Muth geben und ihm Beharrlichkeit einflößen, es möge warnen das Geringste zu verachten und vor Hochmuth zu bewahren. Ich wünsche auf der Fabrik vorzugsweise dort abzusteigen und zu verweilen und, wenn nicht eine andere Bestimmung die gegenwärtige aufheben möchte, aus demselben Hause dereinst bestattet zu werden. Zu vorgedachten Zwecken bitte ich dieses Blatt aufzuheben.

[S. 137]

Torquay, den 14. Januar 1872.

(gez.) Alfred Krupp.“

Welch tiefe Pietät spricht aus dieser Verfügung! Nicht verschwinden sollen die Spuren der ärmlichen Vergangenheit zwischen den mächtigen Gebäudekomplexen der Fabrik, sondern mit peinlicher Sorgfalt, bis auf die kleinsten Bestandtheile, sollen sie erhalten werden, eine stete Mahnung für sein Geschlecht, nicht sich zu überheben im Glück und nicht zu verzagen im Unglück, nicht zu lassen von dem ernstesten Streben, das den Gründer beseelte und seinen Sohn aus diesem dürftigen Anfang sein imposantes Werk herauszugestalten befähigte. Er schämt sich nicht der ärmlichen Vergangenheit, nein! Mit berechtigtem Stolze stellt er sie neben die Riesenerfolge seiner Energie, seiner genialen Schaffenskraft, deren beredte Zungen, die dampfenden Essen, die tausenden Maschinen, die riesigen Hämmer, rings dieses kleine Haus umgeben. Und den Tausenden seiner Arbeiter bietet er den Beweis, daß er nicht anders gelebt, nicht anders mit der Noth gerungen hat, als sie selbst, daß er einer der Ihren war und ihre Sorgen versteht, daß er neben ihnen am Ambos stand und mit seiner Arbeit dieses ganze Werk erschuf, das die Mitwelt mit Staunen erfüllt.

[S. 138]

Und gerade dieses Hinweises sollte er bald bedürfen.

Bereits in den sechziger Jahren hatte die sozialdemokratische Agitation unter Leitung von Tölcke, Hasenclever und Dreesbach im Essener Revier Fuß zu fassen gewußt. Die Erfolge waren zwar noch nicht groß, denn bei der Reichstagswahl am 7. September 1867 hatte Hasenclever im Ganzen 3419 Stimmen, bei der Nachwahl 1868 nur 3280 Stimmen erhalten und im Jahre 1871 brachte es der Lassalleaner v. Schweitzer nur auf 1425 Stimmen; aber Angriffspunkte boten dennoch die Essener Verhältnisse mancherlei, die eine immer wachsende Agitation einzuleiten gestatteten. Namentlich herrschte unter den Bergleuten eine gewisse Gährung. Die Kohlenproduktion hatte einen enormen Aufschwung genommen, wie sich aus der Zunahme der Förderung im Oberbergamtsbezirk Dortmund ergibt. Während 1867 von 49400 Arbeitern 10½ Millionen Tonnen im Werthe von 55,7 Mill. Mark gefördert wurden, waren es 1871 12,7 Mill. Tonnen bei 64200 Arbeitern, und 1872 sogar 14,4 Mill. Tonnen bei 68500 Arbeitern. Der Werth der Jahresproduktion war aber auf 91 bezw. 123,5 Mill. Mark gestiegen, also von 5,3 auf 8,6 Mark pro Tonne, und die Bergleute glaubten, daß ihre Löhne, welche von 2,55 Mark auf 3,31 Mark erhöht worden waren, nicht hinreichend gestiegen seien. So bot sich den sozialdemokratischen Agitatoren willkommene Gelegenheit, um in öffentlichen Versammlungen die Lohnfrage, die damals immer zunehmende Wohnungsnoth zu diskutieren und schließlich die Bildung eines Komitees zu veranlassen, das am 1. Juni 1872 im Namen der Belegschaften von 26

[S. 139]

Zechen eine Erhöhung der Löhne um 25 %, Einführung der achtstündigen Arbeit u. s. w. verlangte. Auf die Ablehnung der Forderungen Seitens der Zechenverwaltungen erfolgte am 26. Juni ein Massenstreik, indem die Belegschaft von 40 Zechen, mehr als 15000 Bergleute, die Arbeit verweigerte. Das war ein Ausfall von täglich 300000 Ctr. Kohlen, und so wie alle anderen Fabrikanten der Gegend, wurde Krupp durch den volle sechs Wochen anhaltenden Streik auf das empfindlichste betroffen. Denn eins seiner wichtigsten Rohmaterialien war ihm entzogen. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Agitatoren gehofft hatten, mittelst dieser Kohlen-Noth Zugang zu den bisher ihnen wenig geneigten Arbeitern der Gußstahlfabrik zu finden, da die Unzufriedenheit eintreten mußte, wenn Krupp gezwungen wurde, seine Betriebe ganz oder zum Theil einzustellen. Je mehr feiernde Arbeiter, desto mehr Angriffspunkte für die Agitation und Verhetzung gegen die Arbeitgeber.

Aber sie hatten sich in Krupp vollständig verrechnet. Einerseits hatte er, den Streik voraussehend, rechtzeitig seine Gegenmaßregeln getroffen; andererseits wußte er seinen Einfluß auf seine Arbeiter sich vollkräftig zu erhalten. Am 11. Juni lasen die Arbeiter, überall in der Fabrik angeheftet, eine Bekanntmachung:

[S. 140]

„Zur Zerstreung der mehrfach von Arbeitern der Gußstahlfabrik geäußerten Besorgniß, ob durch etwaige Arbeitseinstellungen auf den Kohlengruben auch ihnen Arbeit und Verdienst geschmälert werden möchte, kann ich mittheilen, daß die Gußstahlfabrik große Opfer nicht gescheut hat, um die Fortführung des Betriebes unter allen Umständen sicher zu stellen. Aus Nah und Fern ist für die Kohlenzufuhr gesorgt. Der an verschiedenen Orten schon beschaffte Vorrath reicht für Monate. Meine Arbeiter können also, möge auch eine andere Klasse von Arbeitern sich ein sicheres Unheil bereiten, trotzdem getrost in die Zukunft sehen. Es wird im Betriebe der Fabrik, sowie in den Bauten von Werkstätten, Arbeiterwohnungen, auch Schulen etc. nach wie vor alles seinen Gang gehen.“

Man las, nickte befriedigt mit dem Kopf und ging an die Arbeit. Es kostete recht große Opfer, um den Ausfall an Kohlen durch Anfuhr aus der Ferne zu decken, aber Schlimmerem ward dadurch vorgebeugt, dem gegen Krupp gerichteten Angriffsversuch die Spitze abgebrochen. Trotzdem ermüdeten die sozialdemokratischen und, mit ihnen schon damals verbunden, die ultramontanen Wähler nicht, Krupps Arbeiter, namentlich die jüngeren, in diesen Jahren in großer Masse neu eingestellten, zu bearbeiten, um ihre Unzufriedenheit zu erregen. Dem aufmerksamen Auge des Fabrikherrn entging dieses Treiben nicht, und noch ein Mal ergriff er das Wort, indem er am 24. Juli folgenden Aufruf erließ:

„An die Arbeiter der Gußstahlfabrik! Vor 45 Jahren stand ich in den ursprünglichen Trümmern dieser Fabrik, dem väterlichen Erbe, mit wenigen Arbeitern in einer Reihe. Der Tagelohn für Schmiede und Schmelzer war damals von 18 Stüber auf 7½ Sgr. erhöht, der ganze Wochenlohn betrug 1 Thlr. 15 Sgr. Fünfzehn Jahre lang habe ich grade soviel erworben, um den Arbeitern ihren Lohn ausbezahlen zu können, für meine eigene Arbeit und Sorgen hatte ich weiter nichts, als das Bewußtsein der Pflichterfüllung. Bei dem Wechsel der allgemeinen Verhältnisse mit dem fortschreitenden Gedeihen der Fabrik erhöhte ich allmählich die Löhne, als Regel immer freiwillig jeder Erinnerung zuvorkommend, und diese Regel soll in Kraft bleiben. Eine nützliche Einrichtung nach der andern ist getroffen und viele stehen noch bevor, die äußersten Kräfte sind bis heute angespannt worden im Interesse der Arbeiter, die in Angriff genommenen neuen Wohnungen gehen in die Tausende. Wenn bei Verkehrsstockungen alle Industrien darniederlagen, wenn Bestellungen fehlten, so habe ich dennoch arbeiten lassen, niemals einen treuen Arbeiter entlassen. Es sind noch viele Alte da, die dies bezeugen können. Fraget sie, was im Jahre 1848 für die Arbeiter geschehen ist. Die späteren Opfer der Kriegsjahre sind übrigens Allen bekannt. Wer berechnet die Opfer der jetzigen Kohlennoth? Gegenseitige Treue hat das Werk so groß gemacht. Ich weiß es, daß ich Euer Vertrauen verdiene und besitze, und darum will ich diese Worte an Euch richten. Ich warne, bevor ich Anlaß habe, über Untreue und Widerstreben mich zu beklagen, vor dem Loose, welches herumtreibende Aufwiegler und Zeitschriften unter dem Scheine des Wohlwollens und unter Mißbrauch von religiösen und sittlichen Denkprüchen dem großen Arbeiterstande zu bereiten bestrebt sind. Ihre Ernte wird beginnen, wenn sie durch falsche Verlockung unwiederbringlich die Existenz Eures Standes untergraben haben werden; sie wollen den allgemeinen Untergang, um dann mit ihrem Einfluß im Trüben zu fischen. Man erkundige sich nach der Vergangenheit dieser Apostel, nach ihrem häuslichen und sittlichen Lebenslauf. Die Geldbeiträge der Arbeiter für mündlichen und schriftlichen Skandal sind ihnen eine bequemere, angenehmere Beute, als reelle Arbeit sie bietet. Die „Essener Blätter“ unter Anderm bestreben sich, durch Erfindungen aller Art den Charakter der Verwaltung meiner Fabrik zu verdächtigen und bringen zum Zweck des Aufhetzens gestern die Nachricht, daß die Konferenz gezwungenermaßen für eine Gattung Feuerarbeiter eine bedeutende Lohnerhöhung bewilligt habe.“

[S. 141]

An diese und ähnliche plumpe Lügen böser Gegner knüpfte ich nun folgende warnende Versicherung: Nichts, keine Folge der Ereignisse wird mich veranlassen, mir irgend etwas abtrotzen zu lassen. Die Verwaltung wird mit dem bisherigen als Gesetz bestandenen Wohlwollen fortfahren, die Fabrik zu führen im Geiste meiner Grundsätze und so lange für meine Rechnung, als ich die Arbeiter nach wie vor in bewährter Treue als die Angehörigen des Etablissements betrachten werde. Daß ich täglich meine Stellung an Andere übertragen kann und daß irgend welche Gesellschaft von Kapitalisten an Wohlwollen und Opferwilligkeit mich nicht übertreffen würde, unterliegt wohl keinem Zweifel. Es wird wohl Niemand glauben, daß ich aus Durst nach Gewinn der Mühe und Arbeit mich unterziehe, welche mit der Verwaltung eines solchen Geschäftes für eigene Rechnung verbunden ist. Jedermann weiß, wie ich seit jeher den Arbeiter und die Arbeit geschätzt habe. Jedermann möge aber auch versichert sein, daß eine Verkennung meiner Gesinnung die eingewurzelte Vorliebe für sie auszurotten im Stande sein würde. Jedermann sei überzeugt, daß ich in meinen Beschlüssen nicht wanke, daß ich wie bisher Nichts verheiße ohne Erfüllung. Ich warne daher nochmals vor den Verlockungen einer Verschwörung gegen Ruhe und Frieden. Es ist im Kreise meiner Unternehmungen dem braven ordentlichen Arbeiter die Gelegenheit geboten, nach einer mäßigen Arbeitsfrist im eigenen Hause seine Pension zu verzehren — in einem so günstigen Maaße, wie nirgend wo anders in der Welt. Ich erwarte und verlange volles Vertrauen, lehne jedes Eingehen auf ungerechtfertigte Anforderungen ab, werde wie bisher jedem gerechten Verlangen zuvorkommen, fordere daher alle diejenigen, welche damit sich nicht begnügen wollen, hiermit auf, je eher desto lieber zu kündigen, um meiner Kündigung zuvorzukommen und so in gesetzlicher Weise das Etablissement zu verlassen, um Anderen Platz zu machen, mit der Versicherung, daß ich in meinem Hause wie auf meinem Boden Herr sein und bleiben will.

[S. 142]

Dieser Aufruf ist außerordentlich charakteristisch für Krupps Sinnesart und für seine Auffassung des Verhältnisses zwischen ihm und seinen Arbeitern. Er hätte das, was nachher erfolgte, auch gleich thun können, ohne ein Wort zu verlieren, nämlich die aufrührerischen, unzufriedenen Elemente aus der Fabrik entfernen. Aber er wollte das in Anspruch genommene absolute Regiment in seinem Staate nicht auf Anwendung der Gewalt und Forderung eines blinden Gehorsams gründen, sondern auf das patriarchalische Verhältniß des gegenseitigen Vertrauens, der unentwegten Treue. Mit dem vollen Bewußtsein konnte er sich rühmen, diese treue Gesinnung seinen Untergebenen zu jeder Zeit bewahrt und in der opferfreudigen Fürsorge für ihr Wohl auch bewährt zu haben. Er hielt dieses stets für seine Pflicht, und wie er die seinige erfüllte, so konnte er auch die volle Pflichterfüllung von seinen Arbeitern verlangen. Mit vollem Recht konnte er darauf hinweisen, daß die angeblich auf eine Verbesserung ihres Looses gerichteten Bestrebungen des Lassalle, Marx und Liebknecht durch die praktische Bethätigung, wie sie in der Fabrik Platz gefunden hatte, längst überholt seien. Vor allen deutschen und außerdeutschen Arbeitgebern hatte er sich stets als den wahren Arbeiterfreund bewiesen. Es braucht nur daran erinnert zu werden, daß er im Jahre 1872 mit enormen Geldopfern durch Erbauung der Kolonien Schederhof und Kronenberg für 15000 Menschen gesunde und billige Wohnungen schuf und die Beschaffung aller Lebensbedürfnisse nach Kräften erleichtert hatte. Wo fand sich etwas derartiges wiederholt? Aber er wollte Herr bleiben auf seinem Grund und Boden, er gestattete keiner anderen Macht, irgend einen Einfluß auf seine Entschließungen zu gewinnen. Ein guter und fürsorglicher, aber ein absoluter Regent wollte er bleiben. Und seine Mahnung hatte Erfolg. Der Friede blieb in der Fabrik — fürs erste wenigstens — gewahrt.

[S. 143]

Ein großartiges Bild ihrer Leistungsfähigkeit entwickelte diese im Jahre 1873 gelegentlich der Weltausstellung in Wien. Der Gußstahlblock, welcher wiederum den Mittelpunkt bildete, erreichte dieses Mal das Gewicht von 105000 Pfund und war aus 1800 Tiegeln gegossen. In Gestalt eines achtkantigen Prismas von 4 m Länge und 1,5 m Stärke, wie er mit dem Dampfhammer Fritz hergestellt worden war, sollte er die Schmiedbarkeit des Gußstahls selbst in so ungeheuren Dimensionen beweisen. Durch weiteres Ausschmieden sollte der Block später zu einem Geschützrohr von 37 cm Bohrungsdurchmesser benutzt werden. Während diesen Block einerseits die verschiedenartigsten Gegenstände der Friedenstechnik, Achsen, Räder, Kurbeln, Federn, Walzen, Kuppelstangen aus Tiegelgußstahl, Schienen und Weichen aus Bessemer Stahl umgaben, vergewenwärtigte andererseits eine ansehnliche Reihe von Geschützen die Leistungen Krupps auf dem Gebiete der Kriegstechnik. Neben den Feldkanonen machten sich die für Marinezwecke und Küstenzwecke brauchbaren Geschütze geltend, welche von der 12 cm bis zur 30½ cm-Kanone in 9 verschiedenen Größen bzw. Laffetirungen vertreten waren. Daneben wird auch eine 28 cm Haubitze erwähnt, wahrscheinlich eine Vorläuferin der 1875 von Krupp konstruirten und mit Erfolg erprobten Haubitze gleichen Kalibers. Auch zwei Laffetenwände, aus Gußstahl gepreßt, kamen hier zum ersten Male zur Vorführung, wie sie von da ab die genieteten Laffeten der Feldgeschütze ersetzen sollten und der Erfindungsgabe Krupps ihre Herstellung verdankten. Einen Begriff von den Größen- und Gewichtsverhältnissen einzelner Ausstellungsgegenstände giebt der Umstand, daß sowohl der Gußstahlblock als das schwerste Geschütz die Verwendung von je zwei der Firma gehörigen Eisenbahnwagen mit je 6 Achsen und 1000 Ctr. Tragkraft erfordert hatte.

[S. 144]

Alle Anstrengungen der bedeutendsten fremdländischen Eisenwerke vermochten Krupp nicht mehr aus seiner überragenden Stellung zu verdrängen, welche in der Verleihung der höchsten Auszeichnung, des Ehrendiploms, durch die Ausstellungs-jury und des Komthurkreuzes des Franz-Joseph-Ordens seitens des Kaisers Franz Joseph ihre gebührende Anerkennung fand.

Gerade im Jahre der Wiener Ausstellung lag ein Vergleich zwischen dem erreichten höchsten Standpunkt der Fabrik und zwischen den kleinen beinahe dürftigen Anfängen ihrem Besitzer außerordentlich nahe, denn am 24. Februar waren es 25 Jahre seit seiner Uebernahme des Werkes auf eigene Rechnung. Nichts kann seine Sinnes- und Denkweise klarer beleuchten, als seine Stellungnahme gegenüber diesem Jubiläumstage. Es war ja nur erklärlich und selbstverständlich, daß er als ein Freudentag von dem gesammten Personal der Fabrik erwartet wurde, daß die Tausende, deren Herzen mit Verehrung und Dankbarkeit für ihren genialen, und bei aller Strenge stets wohlwollenden und fürsorglichen Brotherren erfüllt waren, danach verlangten, ihm ein Zeichen ihrer Treue in irgend einer Form an diesem Tage zu widmen. Aber, sich anfeiern zu lassen, das entsprach so ganz und gar nicht der schlichten und stolz-bescheidenen Natur dieses Mannes; er hatte kein Verständniß für das behagliche und selbstgefällige Weihrauchschlürfen, wie es namentlich den Emporkömmling auszeichnet, und in Vorahnung des Gewitters, das ihm drohte, richtete er bereits einige Tage vor dessen Ausbruch an seine Freunde mit dem Ausdruck innigsten Dankgefühls die Bitte, nachdem er vernommen, daß man „mehrseitig durch Besuch, Schrift, Rede oder andere Zeichen wohlwollender Gesinnung eine Epoche seiner Vergangenheit zu feiern beabsichtige, dergleichen verhindern zu wollen, weil er ihrer Beweise der Gesinnung nicht bedürfe und nicht in der Lage sei, Andere würdig zu empfangen und zu erwidern, auch keine Ausnahme machen dürfe“. Diese Kundgebung schloß er mit den Worten: „Ich melde hiermit für unbestimmte Zeit meine Abwesenheit an,“ und entzog sich damit zugleich jedem Versuch einer Huldigung. Die Angestellten mußten sich damit begnügen, ihrem Herrn ein Album mit ihren Photographien in Gestalt eines massiven eichenen Schreibpultes als Andenken an den 24. Februar 1873 zu überreichen.

[S. 145]

[S. 146]

Ihm selber aber war es doch ein wichtiger Gedenktag, und auf seine Weise wollte er ihn begehen; nicht im Trubel und Gedränge einer Unmasse festlicher Gäste, nicht im strahlenden Nebelgewölk verherrlichender Reden und Lobpreisungen, sondern allein mit den Bildern der Vergangenheit, sich Rechenschaft ablegend über sein Thun seit jenen Tagen, da der Vater ihm

sein Erbe übergeben hatte. Und dabei lenkte sein Blick sich auf das kleine Haus, wo er am Krankenlager belehrt und Mitwisser geworden war des großen Geheimnisses, dessen Erforschung der Vater Gesundheit und Leben geopfert hatte, wo ihm die Mutter als treue Genossin im harten Kampf zur Seite gestanden hatte, um des Vaters Erbtheil zur Anerkennung zu bringen. Da ward sein Herz dankerfüllt und begehrte, auch allen den Seinen, die jetzt mit Hand und Kopf halfen, dieses Erbe, den Gußstahl, zum allgemein begehrten Hilfsmittel auf allen technischen Gebieten zu gestalten, ihnen allen Zuversicht und Lebensmuth durch dieses, das Beispiel seines Lebensganges zu heben. Da nahm er ein Blatt mit der Zeichnung des kleinen, im vorigen Jahre wiederhergestellten Elternhauses und schrieb darunter die in ihrer Einfachheit ergreifenden Worte:

„Vor fünfzig Jahren war diese ursprüngliche Arbeiterwohnung die Zuflucht meiner Eltern. Möchte jedem unserer Arbeiter der Kummer fernbleiben, den die Gründung dieser Fabrik über uns verhängte. 25 Jahre lang blieb der Erfolg zweifelhaft, der seitdem allmählich die Entbehrungen, Anstrengungen, Zuversicht und Beharrlichkeit der Vergangenheit endlich so wunderbar belohnt hat. Möge dieses Beispiel Andere in Bedrängniß ermuthigen, möge es die Achtung vor kleinen Häusern und das Mitgefühl für die oft großen Sorgen darin vermehren.

Der Zweck der Arbeit soll das Gemeinwohl sein, dann bringt Arbeit Segen, dann ist Arbeit Gebet.

[S. 147]

Möge in unserem Vaterlande Jeder, vom Höchsten zum Geringsten mit gleicher Ueberzeugung sein häusliches Glück dankbar und bescheiden zu begründen und zu befestigen streben; dann ist mein höchster Wunsch erfüllt.

Essen, Februar 1873.

Alfred Krupp.

25 Jahre nach meiner Besitzübernahme.“

Dieses Blatt mit Bild und Schrift ließ er in dem kleinen Elternhaus anbringen, ein bleibendes Denkmal dieser seiner charakteristischen Feier seines Jubiläums.

So deutlich sich in diesem Krupps Wohlwollen für seine Arbeiter nun der Wunsch ausspricht, daß sie in gemeinsamer treuer Arbeit mit ihm und im Vertrauen zu ihm ihr häusliches Glück zu begründen streben sollten, so wenig behagte Anderen dieses von ihm immer wieder gefestigte Einvernehmen mit seinen Angestellten. Hatte man schon im vorigen Jahre unter diesen Unzufriedenheit und Mißtrauen zu verbreiten gesucht, so ließ man sich auch in der Folge durch Krupp's schlagfertiges Vorgehen nicht entmuthigen. Die Wühlarbeit ward nur jetzt von einer andern Seite und mit mehr Geschick eingeleitet; man hatte Bundesgenossen von besonderer Stärke gewonnen, nämlich die ultramontanen Hetzer gegen den Protestanten Krupp.

In Essen war im Jahre 1869 ein „christlicher Arbeiterverein“ begründet worden, welcher unter Leitung der Kapläne Klausmann, Dr. Mosler und Dr. Litzinger innerhalb zweier Jahre zu 2000 Mitgliedern angewachsen war und auch mittelst seines Organes die „Essener Blätter“ gegen die 1870 nach Essen berufenen Jesuiten auftrat. Es kam zu Zwistigkeiten zwischen diesem Verein und den von den Jesuiten gegründeten und sehr schnell anwachsenden Arbeiterkongregationen, welche bis in den Reichstag ihre Wirkung geltend machten. In Folge der Einwirkung der Weltgeistlichkeit, welche für die Jesuiten eintrat, wurden 1871 die Kapläne Litzinger und Klausmann versetzt, Mosler suspendirt und im Mai 1872 der bisherige Vizepräsident des Aachener Arbeitervereins Kaplan Laaf nach Essen behufs Uebernahme der Leitung des dortigen Arbeitervereins entsandt. Der Redakteur der „Essener Blätter“, ein vom Sozialdemokraten zum Christlich-Sozialen bekehrter früherer Metallendreher der Krupp'schen Fabrik, Namens Stötzel, mußte die stark nach Lassalle'schen Lehren schmeckende Waare, welche Kaplan Laaf zu verbreiten begann, mit seinem Namen decken. So hatte Krupp mit Recht diese Zeitung in seinem Aufruf vom 24. Juli 1872 als Hetzblatt bezeichnet.

[S. 148]

In ein neues Stadium traten die konfessionellen Verhältnisse im August 1872, wo sich bei der am 22. stattfindenden Schließung der Jesuiten-Niederlassung deutlich zeigte, wie weit die Einwirkung der Jesuiten und die demagogische Agitation des Kaplan Laaf bereits in der Terrorisirung der katholischen Arbeitermassen geführt hatte. Mit Steinwürfen und Demolirungen suchte der fanatisirte Pöbel gegen die Schließung zu protestiren. Die Ausweisung der Jesuiten diente den Agitatoren nun zu einem neuen wirksamen Verhetzungsmittel. Die Sozialdemokraten bemächtigten sich der Waffe, welche die konfessionellen Streitigkeiten ihnen boten, und begannen mit dieser einen neuen Angriff auf die in ihrem imposanten Widerstande ihnen besonders verhaßte Gußstahlfabrik.

Der Erfolg war ein von Krupp selbst am wenigsten erwarteter. Ihm, dem protestantischen Fabrikherren, war es niemals in den Sinn gekommen, bei der Annahme seiner Arbeiter nach deren Konfession zu fragen und nun mußte er in Erfahrung bringen, daß aus einzelnen Betriebsabtheilungen plötzlich die zum Theil ihm persönlich wohl bekannten protestantischen Arbeiter verschwanden, um katholischen Platz zu machen. Dieses veranlaßte ihn zu folgendem Aufruf, den er am 1. November an seine Angestellten erließ.

[S. 149]

„Neben den Bestrebungen, welche bereits an manchem Orte das gegenseitige Wohlwollen zwischen Arbeitgeber und Arbeitern zu beiderseitigem Nachtheile störten, droht seit einiger Zeit ein Unheil von noch tieferer Bedeutung. Kirchliche Zwietracht untergräbt den Frieden. Möge jeder das Seinige thun, verderbliche Folgen abzuwehren überall, wo es ihm möglich ist. Meinen Blick lenkt die Sorge um das Gemeinwohl auf die Fabrik. Dieselbe soll wie jedes gewerbliche Etablissement zunächst das äußere Wohlergehen aller ihrer Angehörigen sichern. Bei so gesichertem Erwerb und Frieden in seinem Hause kann Jedermann seines Daseins froh werden. Jeder brave und fähige Mann ist ohne Ansehen seiner Heimath oder seines Glaubens in unserem Verbands willkommen und hat gleichen Anspruch auf Schutz und Anerkennung. Alte und Pensionirte werden bezeugen, daß es bisher hier so gehalten wurde, und ebenso muß es auch ferner bleiben, denn jeder Unbefangene wird die Ueberzeugung theilen, daß nur Unparteilichkeit Frieden säen kann, und niemand wird bezweifeln, daß Arbeit nur da Segen bringt, wo Ordnung, Einigkeit und Friede regieren. Es darf daher keine Aeußerung politischer oder kirchlicher Zwiste innerhalb des Verbandes der

Fabrik geduldet werden und ergeht deshalb diese Warnung:

„Niemand kümmere sich um die Meinung und den Glauben desjenigen, der ordentlich und brav ist und seine Pflicht thut. Wer zuwiderhandelt, wer seine Stellung mißbraucht zur Beeinflussung oder gar zum Nachtheile seiner Kameraden oder Untergebenen um der Meinung oder des Glaubens willen, der hat zu erwarten, daß er als Friedensstörer beseitigt wird, — er möge der geringste Tagelöhner oder ein angesehener Vorgesetzter sein — ohne Rücksicht darauf, ob die eine oder die andere Stelle nicht besetzt werden könnte, ob selbst ganze Werke vorübergehend außer Betrieb gestellt werden müßten.“

Besonders leid würde es mir thun, wenn Leute, welche bisher treue Dienste geleistet haben, betroffen werden sollten. Ich habe jedoch in 47jähriger Erfahrung im Allgemeinen nur Treue und Friedfertigkeit zu rühmen gehabt und vertraue daher, daß zum Besten für uns alle diese Warnung beachtet wird und somit Friede und Eintracht wie bisher erhalten bleibt. Dann werden auch die im Bau begriffenen Werkstätten der Bestimmung gemäß bald besetzt, und die der Vollendung entgegen gehenden neuen Kolonien und Ortschaften mit zufriedenen Bewohnern bald gefüllt sein.

Gußstahlfabrik, den 1. November 1873.

(gez.) Alfred Krupp  
in Firma. Fried. Krupp.“

Aus dem Wortlaut dieser Ermahnung ist ebenso wie aus der sie veranlassenden Entlassung evangelischer Arbeiter in einzelnen Betriebsabtheilungen zu entnehmen, daß nicht nur in den unteren Gebieten der Angestellten, sondern ziemlich weit in die Kreise der Vorgesetzten hinauf die konfessionelle Zwietracht ihre zersetzenden Einflüsse geltend machte. Die Strenge, mit welcher Krupp vorging, ist deshalb wohl motivirt, da er unter allen Umständen Frieden und Eintracht in seiner Fabrik erhalten wollte und diese mit vollem Recht allein bei der Duldsamkeit in religiöser Beziehung für erreichbar hielt. Es war ein nothwendiger Akt der Nothwehr, zu welchem er schritt, um für seinen Theil das Seinige beizutragen zur Sicherung des Gemeinwohls, indem er diejenigen unnachsichtlich entfernte, welche an Stelle der bisher geübten Toleranz die Verfolgung Andersgläubiger glauben üben zu dürfen. Frieden und Vertrauen wurden dadurch untergraben, Unzufriedenheit erregt und den zersetzenden Agitationen Thor und Thür geöffnet. Bald genug sollten Zeiten kommen, welche mit den wirthschaftlichen Schwierigkeiten, die den Fabrikbesitzern erwachsen, auch den Arbeitern die Gefahr vor Augen führten, die die Geschäftsstockung ihnen brachte, und welche die ernste Mahnung an Alle richteten, in Eintracht zusammenzustehen, und nicht in Mißgunst sich zu übervortheilen. Die Jahre des Aufschwungs der Industrie, wie sie dem französischen Kriege gefolgt waren, hatten zu einer Entwicklung der Etablissements und zu einer Ueberproduktion geführt, welche einen empfindlichen Rückschlag nach sich ziehen mußten. Gleichzeitig waren mit der vermehrten Nachfrage die Löhne der Arbeiter stark in die Höhe gegangen und die Preise der Rohmaterialien, Eisen und Kohlen, in noch stärkerem Maaße gestiegen, so daß sie zu den Preisen der Fertig-Fabrikate gar nicht mehr im Verhältniß standen. Als nun der Absatz der Waaren ins Stocken gerieth, als die meisten Werke ihren Betrieb einschränken und dadurch vertheuern mußten, da konnte die Gußstahlfabrik sich der gleichen Einwirkung in geschäftlicher Beziehung nicht entziehen und nur die gerade in diesen Jahren recht bedeutenden Geschützlieferungen hielten den starken Ausfällen auf den Gebieten der Friedensartikel jetzt die Waage. So erntete Krupp jetzt für die Opfer, die er früher der Entwicklung der Waffenfabrikation in seiner Fabrik gebracht hatte, den wohlverdienten Lohn. Sie gestattete ihm im Jahre 1874 die Arbeiterzahl von 11690 und selbst im folgenden Jahre noch 10200 Köpfe. Aber durch die großartigen Neuerwerbungen und Neuanlagen der letzten Jahre, welche, wie früher erwähnt, nicht nur der Selbständigkeit und Leistungsfähigkeit des Etablissements, sondern in hervorragendem Grade auch seinen Angestellten zu Gute kamen, waren sehr bedeutende Kapitalien festgelegt worden. Krupp hatte, seinem alten Grundsatz getreu, wiederum nichts kapitalisirt, sondern seine enormen Einnahmen im Interesse der Fabrik wieder verwendet. In den Jahren der fortschreitenden Entwicklung war mittelst der zunehmenden Produktion auch der Gewinn gewachsen und die Amortisation der für Neuanlagen verwendeten Kapitalien rasch vor sich gegangen. Nun aber stockte das Geschäft, die neuangelegten Betriebserweiterungen konnten nicht benutzt und ausgenutzt werden. Die Kapitalien lagen todt, ohne Zins zu bringen, und zum ersten Male seit langen Jahren sah sich Alfred Krupp wieder ein Mal einer wirthschaftlichen Krisis gegenüber. Allerdings war sie leicht zu überwinden, denn dem Verlangen der Firma, eine Anleihe von 30 Millionen gegen Verpfändung ihrer sämtlichen industriellen Anlagen und Bergwerke aufzunehmen, ward mit größter Bereitwilligkeit begegnet. Im April 1874 ward sie perfekt unter der Bedingung einer Rückzahlung innerhalb 10 Jahren zum Kurse von 110 und bis dahin zum Zinsfuß von 5%. Man erinnere sich, daß zu gleicher Zeit 4 Dampfer fertig wurden, der Schießplatz zu Visbeck erworben und die Arbeiter-Kolonien erbaut worden waren, um den Bedarf so großer Geldmittel zu verstehen. Denn es überrascht zunächst, daß Krupp zu einer so großen Anleihe sich entschließen mußte, wenn man die Zahlen betrachtet, welche bis zu dieser Zeit immer im Steigen begriffen waren und einen bisher noch nicht erreichten Höhepunkt der Entwicklung zu bezeichnen scheinen. Das Areal der Gußstahlfabrik bei Essen erreichte, abgesehen von allen nicht in unmittelbarem Zusammenhang damit stehenden auswärtigen Besitzungen, die Ausdehnung von rund 307 ha gegen 230 ha im Jahre 1872, die Arbeiterzahl blieb 1874 nur wenig hinter dem Maximum von 1873 zurück. Aber in der Produktion zeigte sich eine Abnahme, sie betrug 1874 nur 110000 t gegen 125000 t im Vorjahre, und Krupp's weitschauendem Blick entging es nicht, daß ein weiterer Rückgang mit Bestimmtheit zu erwarten war; als ein kluger Wirthschafter benutzte er die noch günstigen Verhältnisse, um Kapitalien flüssig zu machen, welche er wahrscheinlich in den nächsten Jahren nur mit noch größeren Opfern bekommen hätte.

[S. 150]

[S. 151]

[S. 152]

[S. 153]

So schließt diese Periode des Aufschwunges der Fabrik mit einem Schritt der weisen Fürsorge. Der geniale Geschäftsmann verhehlte sich nicht, daß die nächste Zeit schwere Gefahren — sowie für die ganze deutsche Industrie — so auch für ihn und sein Werk im Schooße trug: die wirthschaftlichen Schwierigkeiten würden sich zunächst noch steigern, der Absatz der Erzeugnisse noch weiter zurückgehen, die Thätigkeit der Fabrik und damit die Arbeiterzahl beschränkt werden müssen; anderseits waren in den sozialdemokratischen und ultramontanen Bestrebungen ihm Feinde erstanden, welche voraussichtlich nicht durch den einmal abgeschlagenen Angriff sich würden einschüchtern lassen, sondern ihre heimliche Wühlarbeit immer auf's Neue beginnen, um sein Verhältniß zu seinen Untergebenen zu untergraben. So fest und unverzagt er, im Bewußtsein seiner stets im vollsten Maaße erfüllten Pflicht gegen seine Untergebenen, den weiteren Unternehmungen dieser Gegner entgegensah, so wenig durfte er die Bedeutung ihrer unheimlichen im Verborgenen rastlos betriebenen Arbeit unterschätzen. Dieser Feind war, weil in seinen Mitteln rücksichtslos und gewissenlos, in seinen Erfolgen unberechenbar, viel schlimmer als die geschäftlichen Krisen, welche auch zu bestehen sein würden. Denn im gegenseitigen Vertrauen mit seinen Arbeitern glaubte er letztere bei der stetig gleichbleibenden Güte seiner Erzeugnisse wohl überwinden zu können. Wenn aber das Werkzeug, wenn seine Angestellten, ihn im Stiche ließen, dann stand alles auf dem Spiele. Deshalb richtete er in den nächsten Jahren sein Augenmerk unablässig auf Mittel, welche ihm zur Belehrung seiner Untergebenen, zur Kräftigung ihrer Gesinnung, zur Erhaltung ihrer Treue dienen könnten und versäumte so auch im Interesse des Staates, des Gemeinwohls nichts, um den kommenden Gefahren vorzubeugen.

---

[S. 154]

## IX. Schwere Jahre.

**M**it der ersten, dem Geschäftsrückgang entsprechenden Maßregel ging Krupp sofort vor. Es war die für seine Arbeiter empfindlichste und doch im allseitigen Interesse voraussichtlich nicht zu umgehende; deshalb entschied er sich für ihre sofortige Ergreifung, um eine klare Situation zu schaffen. Er setzte sämtliche, in den letzten Jahren unmäßig gestiegenen Löhne herab und kündigte diese Maßregel mit folgender offenen und ehrlichen Begründung seinen Angestellten an:

„Vergangene Jahre, welche allen Fabriken und Bergwerken so außergewöhnliche Arbeit brachten, haben den Arbeitern außergewöhnliche Löhne zugeführt. Diese scheinbar glückliche Zeit hat in das Gegentheil sich umgewandelt: Arbeit ist jetzt wenig geboten und Entlassungen werden auf allen Werken vorgenommen. Auch die Gußstahlfabrik war zum ersten Male in dem Falle, eine größere Anzahl von Leuten entlassen zu müssen. Da die Löhne nicht im Verhältniß stehen zu den erreichbaren Verkaufspreisen, so wird für alle Zweige der Fabrik eine Ermäßigung der Löhne nothwendig eintreten müssen, solange, bis ein richtiges Verhältniß zwischen Selbstkosten und Verkaufspreisen wieder hergestellt sein wird. Diese Ankündigung geschieht hiermit im Voraus, damit Niemand plötzlich überrascht werde. Ueber das Maaß und die Dauer dieser Lohnermäßigung läßt sich heute nichts sagen; sie hängt von den Zeitverhältnissen ab. Bei Durchführung dieser Ermäßigung hofft die Firma indessen es zu ermöglichen, daß alle ihre Werke in voller Kraft fortarbeiten können. Es wird ihr dabei zur größten Befriedigung gereichen, wenn alle treuen Arbeiter — trotz der ungünstigen Zeitverhältnisse ruhig und ohne Sorgen für ihre Zukunft — fortdauernd beschäftigt bleiben können, und sie wird nach wie vor bestrebt sein, denselben die Vortheile der Beschaffung aller Lebensbedürfnisse in möglichst erweitertem Maße zuzuführen. Ich bedaure diese Nothwendigkeit der Lohnherabsetzung, verbinde damit aber die bestimmte Erklärung, daß jeder Ausdruck von Unzufriedenheit als Kündigung anzusehen ist.

Essen, Gußstahl-Fabrik, den 28. Dezember 1874

(gez.) Fried. Krupp.“

Die große Bedeutung der Wohlfahrtseinrichtungen mußte in den nun folgenden knapperen Jahren den Arbeitern recht fühlbar werden. Sie sind nicht ohne Berechtigung in der Bekanntmachung hervorgehoben, denn soeben war die große Central-Verkaufsstelle eröffnet worden, welche außer den Ladenräumen für Kolonial-, Manufaktur-, Schuh-, Eisenwaaren und Hausgeräthen ein Reservelager für Manufakturwaaren, eine Schneider-Werkstatt, eine Speise-Anstalt und Wohnungen für das Personal, ferner Lagerkeller für Wein, Bier, Leder-, Woll- und andere Waaren, ein Lager von Möbeln und Nähmaschinen enthält; und die Bäckerei war durch einen Neubau mit 12 Backöfen und 3 Knetmaschinen erweitert worden. So war Krupp angesichts der kommenden wirthschaftlich ungünstigeren Jahre bei Zeiten darauf bedacht, seinen Arbeitern deren Ueberwindung nach Möglichkeit zu erleichtern. Andererseits zeigte die stetig zunehmende Beanspruchung der Konsumanstalten, daß die Arbeiter auch die ihnen hieraus erwachsende Erleichterung und Wohlthat wohl auszunutzen wußten. Die Gesamt-Einnahme der Konsumanstalten, welche 1871/72 sich auf 1445500 Mk. belief, stieg von Jahr zu Jahr und bezifferte sich 1874/75 auf 3230000 Mk., beinahe ½ Million mehr als im Vorjahr, wo doch die Arbeiterzahl wesentlich höher gewesen war.

Ob die Fürsorge Krupps auch von seinen Arbeitern durchweg gewürdigt und anerkannt wurde, ist fraglich. Es entging ihm nicht, daß mit den zunehmenden wirthschaftlichen Schwierigkeiten die sozialdemokratische und sozialistisch-ultramontane Agitation immer mehr Boden in der Gußstahlfabrik fand, um ihre giftige Saat auszustreuen. Gespart hatten die Arbeiter in den verflossenen fetten Jahren nichts, die Unzufriedenheit nahm mit den knappen Löhnen und der beschränkteren Lebensführung zu. Als er sich umsah nach Hilfsmitteln, um dem heranschleichenden Gegner des Mißtrauens, des Treubruchs zu begegnen, da fiel Krupp eine kleine Schrift in die Hand, welche ein anderer erfahrener Fabrikbesitzer, Friedrich Harkort in Wetter an der Ruhr, soeben unter dem Titel „Arbeiter-Spiegel“ herausgegeben hatte. Sie war ihm aus der Seele geschrieben, er ließ sie sofort in mehreren tausend Exemplaren abdrucken, und mit folgendem, selbst verfaßtem Vorwort im Februar 1875 an seine Arbeiter vertheilen:

„Ein Rückblick auf das verflossene halbe Jahrhundert erweist einen so großen Wechsel in der Lage des Arbeiterstandes zwischen damals und jetzt, daß Betrachtungen über die nächste und fernere Zukunft und über die Mittel, zum Nutzen derselben Beistand zu leisten, wohl eine Pflicht geworden sind für jeden Betheiligten und Berufenen. Der Umschwung der letzten zehn Jahre zeigt abwechselnd Noth und Wohlstand, niedrigen Lohn und nie dagewesene Höhe desselben. Außerdem trat aber die auffallende Erscheinung zu Tage, daß mit dem Steigen der Löhne die Unzufriedenheit zunahm und daß zur Zeit, als Jedermann Fortdauer der bestehenden günstigen Verhältnisse hätte wünschen sollen zum Besten aller Betheiligten — Arbeiter und Arbeitgeber, — sogar Einstellung der Arbeit auf manchen Werken erfolgte, um durch Druck auf den Arbeitgeber noch höheren Lohn zu erpressen. Man trachtete sogar dahin, durch Entziehung des Bedarfs an Kohlen auch den Stillstand der Gußstahlfabrik zu erzwingen, als solche für lange Zeit im Voraus dringende Arbeit, vorzugsweise für den Staat übernommen hatte. Durch große Opfer ist damals dieses Unglück, welches doch am härtesten die Arbeiter der Fabrik betroffen haben würde, abgewendet worden. Nicht Freunde der Arbeiter haben dies veranlaßt. Es waren ihre eigenen Feinde, die von der Unterstützung des zum Theil verleiteten Arbeiterstandes leben und an die Spitze desselben sich zu schwingen hoffen. Unter dem Schein der Fürsorge wollen sie die Arbeiter ruiniren, um zu ihren selbstsüchtigen, räuberischen Zwecken aus der Kraft solcher Hilfsloser sich willige Werkzeuge zu schaffen, wenn der Zeitpunkt zum Umsturz der Ordnung ihnen günstig erscheint.

Erfüllt von solchen Sorgen für das Wohl des Arbeiterstandes entdeckte ich eine Schrift: „Arbeiter-Spiegel von Friedrich Harkort“, welche ich der Beherzigung empfehle, weil sie die Lage der Arbeiter, die Ursachen der Beschwerden, ihr Recht und ihr Unrecht klar schildert und den richtigen Weg zeigt, der allein zum dauernden Wohlergehen und zur Zufriedenheit führt. Der Name des Verfassers bürgt dafür, daß er nur diese uneigennützig Absicht befolgt. Schon vor fünfzig Jahren hat derselbe Mann und jetzt hochbetagte Greis viele Arbeiter beschäftigt; er war derjenige, der vor ca. 45 Jahren zuerst den Puddlingsprozeß in Deutschland

und zwar in Wetter a. d. Ruhr einfuhrte trotz Kosten, Mühe und Gefahr. Hunderttausende von Menschen haben jetzt in Deutschland ihr Brod von dieser so wichtig gewordenen Industrie. Damals, als ich noch wenige Arbeiter beschäftigte, habe ich seinen Unternehmungsgeist bewundert und verdanke ihm und anderen großen Beispielen die Anregung zu eigenem Streben. Wenn ein Mann, der seit dem Rücktritte aus der gewerblichen Thätigkeit sein Leben durch Sinnen, Wort und Schrift so reichlich dem Wohle der arbeitenden Klassen und namentlich der Volksbildung gewidmet hat, eine Schrift wie diese veröffentlicht, so darf dieselbe wohl als ein Gruß an seine Schützlinge, als ein am Lebensabend geschriebenes Vermächtniß angesehen und geehrt werden, und deshalb empfehle ich mit gleicher Wärme für das Wohl des Arbeiterstandes die erwähnte Schrift zur allgemeinen Kenntniß und Beherzigung. Der Kern der Schrift ist ein Beweis, daß Fleiß, Treue, Mäßigkeit, Sittlichkeit und Ordnung im Hauswesen und in der Familie die sicheren Grundlagen des Wohlergehens und der Zufriedenheit sind, und daß diese Tugenden selbst Schutz bieten in schlechten Zeiten, daß dagegen trotz aller Fähigkeit, trotz aller List und feindseliger mächtiger Vereinbarungen am Ende Unbotmäßigkeit, Unordnung, Unsittlichkeit selbst bei zeitweise erpreßtem hohem Lohn ins Verderben stürzen. Das Schicksal der Arbeitseinstellungen in England hat Unglück gebracht über Hunderttausende, die jetzt ohne Arbeit sind und zum Theil bleiben werden. Die treu bewährten guten Leute wird man selbst in schlechten Zeiten mit Vorzug und Opfern schützen — die schlechten, welche auf kein Mitgefühl rechnen können, wird man bei der nächsten Gelegenheit entfernen. Und so wird es auch auf der Gußstahlfabrik gehalten sein und bleiben.

[S. 159]

Aber Fleiß, Treue und Geschicklichkeit bei der Arbeit verbürgen allein noch nicht den dauernden Werth des Mannes. Er muß auch durch seine Führung außerhalb der Fabrik, durch sein Hauswesen und durch die Erziehung seiner Kinder sich Achtung erwerben und das Vertrauen zu seiner Beständigkeit. Man wird zum Nutzen des großen Ganzen auch hierauf mit Sorgfalt die Beobachtung richten.

Ich begleite diese Zeilen noch mit einer Bemerkung, welche durch die Zeitumstände hervorgerufen wird. Ich wünsche nämlich, daß auf allen Werken der Gußstahlfabrik bis in die fernsten Zeiten Friede und Eintracht herrsche zwischen den Konfessionen, wie dies bisher stattgefunden. Nach einer 48jährigen Thätigkeit als Arbeitgeber bekenne ich mit Freuden, daß ich, obgleich protestantisch, von Anfang an immer in der Mehrzahl katholische Arbeiter und Meister hatte, und daß ich niemals einen Unterschied bemerkte in der Treue; vielmehr habe ich der treuen Hingebung einer namhaften Zahl von ihnen aus allen Konfessionen zum großen Theile das Gelingen meiner Unternehmungen zu verdanken. Am Abend meines eigenen Lebens äußere ich die Hoffnung, daß es ferner so bleiben möge. Ich wünsche auch, daß die Kinder aller Konfessionen in den Schulen und auf den Spielplätzen, welche ich ihnen errichtete, sich befreunden, damit sie später als Männer, jeder nach seiner Kraft und Befähigung, auf den Werken der Fabrik in Gemeinschaft und in gutem Einvernehmen ihren Beruf erfüllen und ihr Brod erwerben. Denn Einigkeit ist die Bedingung der allseitigen Zufriedenheit und des Segens der Arbeit. Wer dieselbe zu stören wagen möchte, sei er jung oder alt, stehe er hoch oder niedrig, der soll entfernt werden. Ich hoffe aber, daß solcher Fall niemals bei uns eintreten wird, daß vielmehr Jedermann auch in dieser Beziehung sich bestreben wird, die Wohlfahrt Aller zu befestigen.

[S. 160]

Mit diesem warmen Wunsche schließe ich.

Februar 1875.

Alfred Krupp."

Auch in diesem Schriftstück betont Krupp wieder den konfessionellen Frieden. Es sind seine schlimmeren Feinde, die Hetzkapläne, welche die durch den Kulturkampf irre gewordenen Arbeiter gegen ihren protestantischen Fabrikherrn zu erregen suchen. Es ist der große Kampf des paritätischen preußischen Staates, der sich hier in den kleineren Verhältnissen des auf paritätischer Grundlage aufgebauten Etablissements widerspiegelt. Mittelst der Phrasen von Arbeiterausbeutung und Bereicherung der Besitzer konnten die staatsfeindlichen Elemente an Krupps Arbeiter nicht heran. Diese hatten in guten und bösen Zeiten doch zu gut ihres Herrn Fürsorge kennen gelernt, als daß sie dagegen die Vorspiegelungen der Agitatoren in gutem Glauben gern vertauscht hätten. Sie konnten bei der gegenwärtigen traurigen Lage aller wirtschaftlichen Verhältnisse es nirgend besser haben, als in der Gußstahlfabrik. Die sozialdemokratischen Wühler, deren Hetzereien am meisten Anknüpfungspunkte in den verflossenen Jahren des industriellen Aufschwunges gefunden hatten, schoben aber jetzt ihre sozial-ultramontanen Genossen ins Vordertreffen, die Agitation ward vom Geldbeutel auf das Gewissen übertragen, um das Vertrauen zu dem Ungläubigen zu untergraben und konfessionelle Streitigkeiten zu erregen. Auf diese Weise ward der Grund und Boden vorbereitet, auf welchem später die Saat der politischen Unzufriedenheit desto besser Wurzel schlagen konnte. Wenn auch zur Zeit Krupps Ermahnungen mit bestem Erfolg gekrönt zu sein schienen, so sollten doch die späteren Ereignisse ihn von dem tiefbetäubenden Erfolge überzeugen, welchen die stetige und unermüdliche Wühlarbeit seiner unheimlichen Feinde errungen hatte; er fand nicht mehr bei Allen den alten Glauben an sein Wort, das alte Vertrauen zu seiner Führerschaft; sie gingen andere Wege als ihr Herr und Meister.

[S. 161]

Als in dem folgenden Jahre die Aufträge weiter zurückgingen, als die Arbeiterzahl der Gußstahlfabrik von 9741 im Januar 1876 auf 8322 im Dezember vermindert werden mußte und auch die Zahl der Grubenarbeiter von 6839 auf 6111 Mann herabsank, glaubte Krupp eine Maßregel einführen zu müssen, welche lediglich auf eine Lohnverbesserung seiner Arbeiter hinielte, jedenfalls aber von seinen Gegnern in anderem Sinne ausgebeutet wurde. Bislang war eine größere Zahl von Feiertagen — meist Festtage der katholischen Kirche — in der Fabrik gebräuchlich gewesen, wodurch die evangelischen mit den katholischen Arbeitern zur Unthätigkeit und hierdurch zum Verlust des Arbeitslohnes an diesen Tagen gezwungen worden waren. Krupp legte die Sache dem Generalvikar von Münster zur Begutachtung vor und erst, als er von dieser Seite die Antwort erhielt, daß keine Bedenken gegen sein Vorhaben zu erheben seien, sofern den katholischen Angestellten nur der Besuch der Messe ermöglicht werde, verfügte er am 3. Januar 1876 Folgendes:

„Die ungünstigen Zeitverhältnisse, welche eben so nothwendig für den Arbeitgeber große Verluste, wie für den Arbeiter Schmälerung der Einnahmen herbeiführen, veranlassen die Firma, um diesen Uebelständen im beiderseitigen Interesse entgegen zu arbeiten, folgende Regel aufzustellen:

1. Es soll die Arbeit in Zukunft außer an den Sonntagen nur an den gesetzlichen Feiertagen ruhen,

nämlich: Neujahrstag, Charfreitag, Ostermontag, Bettag, Christi Himmelfahrtstag, Allerheiligentag, Pfingstmontag, Weihnachtsfest. [S. 162]

2. An allen anderen Tagen, an denen bisher nicht gearbeitet worden, u. a. am: h. Dreikönigstag, Fastnachtstag, Lichtmeßtag, Mariaverkündigungstag, Maikirmesstag, Frohnleichnamstag, Peter- und Paulstag, Mariaempfangnißtag, Herbstkirmesstag, soll in Zukunft gearbeitet werden.

3. Um den katholischen Arbeitern die Anhörung der Messe an den unter 2 genannten Feiertagen zu erleichtern, hat sich die Firma an die Ortsgeistlichkeit gewandt. Insoweit es zeitweilig nicht möglich sein möchte, daß früh genug Messe gelesen wird, soll denjenigen Arbeitern, welche am Morgen des vorhergehenden Tages darum bitten, Urlaub zur Anhörung der 6 Uhr-Messe gegeben werden, Fortbleiben ohne Urlaub wird indeß, wie in jedem anderen Falle, zur Aufrechterhaltung eines geordneten Betriebes nach Maßgabe des Arbeiterreglements bestraft werden.

Gußstahlfabrik, den 3. Januar 1876.

Fried. Krupp."

Einige fest angestellte Meister und Beamte erblickten in dieser Maßregel eine Ungerechtigkeit und baten in einer Petition um Aufhebung der Verfügung. Krupp antwortete hierauf, daß er glaube, dem religiösen Bedürfnis der Katholiken genügt zu haben, indem er die Anhörung der heiligen Messe ermöglicht und Schritte gethan habe, um dies noch zu erleichtern. Befragte würdige katholische Geistliche hätten wegen Beengung des Gewissens und der religiösen Ueberzeugung keinerlei Bedenken gehabt. Die Firma habe nur eine mißbräuchliche Gewohnheit beseitigt. Welchem bösen Schein setzten sich bei Denkenden diejenigen aus, die im festen Lohn und Gehalt stehen, wenn sie an diesen Tagen feiern wollten! Sie verlören dadurch nichts, erwirkten aber für die Arbeiter, denen dadurch ihr Verdienst entginge, großen Verlust. Dabei dürfe auch nicht vergessen werden, daß auf der Fabrik viele Evangelische in Arbeit ständen, die mitfeiern müßten, wenn die Katholiken feierten. Jeder von denen, die die Petition mit unterschrieben hätten, wisse, daß ein in die Woche fallender Feiertag der Fabrik viele Tausende von Thalern koste durch Verlust an Hitze, Dampf und Generalunkosten. Es sei besser, diese Verluste auszugleichen durch Arbeit, als durch Lohnreduktion, besonders in jetziger Zeit, wo der Lohn leider ohnehin schon vermindert werden müsse, wenn die Fabrik überhaupt in Arbeit bleiben solle. Die Anordnung der Firma werde daher nicht aufgehoben werden. „Vor 50 Jahren,“ so fährt Herr Krupp fort, „trat ich die Fabrik an und so wie ich seither gedacht und gehandelt habe, wird es auch fernerhin geschehen. Die alten Mitarbeiter wissen noch, wie ich 1848 mein letztes Silber einschmelzen ließ, um nur keine Arbeiter entlassen zu müssen. Rechnend auf die Einsicht und Treue besonders meiner älteren Mitarbeiter, habe ich dies selbst und ausführlich geschrieben, weil ich als Freund zum Guten rathen wollte. Möge Jeder in seinem Kreise so dasselbe thun. Wer in unserem Verbands bleiben will, darf sich dieser Einsicht nicht verschließen.“ [S. 163]

Die Verfügung blieb in Kraft, nur der Frohnleichnamstag ward noch in demselben Jahre wieder freigegeben. Den Gegnern war sie eine Waffe, und sie verstanden sie auszunutzen, um in Essen und in der Gußstahlfabrik gegen Krupp Stimmung zu machen.

Den Bemühungen entsprechend, welche unausgesetzt auf eine Erweiterung des Absatzgebietes seiner Artikel gerichtet waren, hatte Krupp auch große Anstrengungen gemacht, um bei der Weltausstellung in Philadelphia im Jahre 1876 seine Fabrik und die deutsche Eisenindustrie in würdiger Weise vertreten zu sehen. Das Hauptstück der Sammlung bildete eine 35,5 cm Kanone in Küstenlaffete, ein Rohr von 8 m Länge und 57,5 Tonnen Gewicht. Es machte nicht geringe Schwierigkeit, dieses Monstre-Geschütz an Ort und Stelle zu schaffen. Zwar hatte der eigene Dampfer „Essen“ der Firma genügt, um neben den eigenen Ausstellungsgegenständen die von noch 27 anderen deutschen Firmen zu verladen und die Geschütze hatten im untersten Schiffsraum gut untergebracht werden können. Aber das Heben des Rohres bis zum Deck und die Beförderung ans Land, nachdem das Schiff in den Schuylkill-Fluß eingelaufen war, verursachte eine beinahe unüberwindliche Arbeit. Die großen Kräne der Allison'schen Werft reichten für diese Last nicht aus; der große Krahn, welcher behufs Einlegen des Rohres in die Laffete auf dem Schiff mitgeführt worden war, mußte auf dem Deck aufgestellt werden. Durch die kleine Schiffsluke konnte das Rohr aber nicht horizontal herausgehoben werden; man mußte es erst mittelst Hebebäumen quer drehen und dann mit dem Krahn in eine schiefe Stellung heben. Nun erwiesen sich aber die Ketten zu kurz, da sie für diesen Zweck nicht bestimmt waren. Es blieb kein anderer Ausweg, als ein streckenweises Heben, Unterstützen der schweren Last mit starken Balkenunterlagen und abermaliges Heben mit der neu abgerollten Kette, bis man in einzelnen kleinen Hebungen das Rohr auf Deck hatte. Nicht weniger schwierig war das Ausschiffen auf den achtschigen Eisenbahnwagen. [S. 164]

Neben den 6 ausgestellten Geschützen standen Friedensartikel in großer Zahl und theilweise riesigen Dimensionen zur Ansicht; eine Schiffswelle mit drei Kurbeln und Kuppelscheibe war aus einem massiven Tiegelgußstahlblock von 30 Tonnen Gewicht hergestellt worden, sie wog in fertigem Zustande noch 13,5 Tonnen, eine zweite kleinere Schiffswelle 9 Tonnen. Außer dem Eisenbahn-Material jeder Art waren aber zwei eiserne Räder von ganz neuer Konstruktion ausgestellt. Sie waren durch Aufwickeln und nachheriges Zusammenschweißen eines schmiedeeisernen Bandes gebildet und zwar derart, daß die Breite des Bandes für Bildung der Nabe, der Scheibe und des Radkranzes in entsprechender Weise wechselte. Diese Räder wurden auch für die Vereinigten Staaten und Kanada patentirt. [S. 165]

Es ist merkwürdig, wie Professor Reuleaux, der als Mitglied der Ausstellungs-Jury des deutschen Reiches damals in Philadelphia weilte, Angesichts dieser Sammlung von 46 Gegenständen, unter denen nur 9 — nämlich außer den 6 Geschützen 3 Tragesättel für Gebirgsartillerie — als Kriegsartikel bezeichnet werden konnten, folgendes schreiben konnte:

„Und wieder in der Maschinenhalle: sieben Achtel des Raumes, so scheint es, für Krupps

Riesenkanonen, die „Killing Machines“, wie man sie genannt hat, hergegeben, die da zwischen all dem friedlichen Werk, das die anderen Nationen gethan haben, wie eine Drohung stehen! Ist das wirklich der Ausdruck von Deutschlands friedlicher „Mission“? Wenngleich Herr Reuleaux später sein allgemeines Urtheil über die deutsche Ausstellung: „Billig und schlecht“ dahin abgeschwächt hat, daß wenigstens die deutsche Eisengroßindustrie die „amerikanische an Tüchtigkeit übertreffe, ja sich hier auf der Ausstellung allen übrigen als überlegen darstelle“ und des Weiteren sagt: „Krupps Leistungen bedürfen hinsichtlich ihrer hohen Meisterschaft keines Kommentars,“ so hat er damit nicht wieder gut zu machen vermocht, was er mit seinem unbedachtsamen und wegwerfenden Urtheil, mit jenem von allen konkurrierenden Nationen mit Schadenfreude und Wohlbehagen aufgenommenen „geflügeltten Worte“ der vaterländischen Industrie geschadet hat. Und was Krupp betrifft, so hätte er wohl in Erwägung ziehen müssen, daß die friedlichen Werke der anderen Nationen auch die Kriegsmaschinen-Sammlungen Schwedens, Rußlands, Brasiliens und Amerikas enthielten, mit denen der „deutsche Kanonenkönig“ doch wohl die Konkurrenz aufzunehmen verpflichtet war.

[S. 166]

Die durch die manchesterliche Mehrheit des Reichstages allen Warnungen zum Trotz beschlossene Aufhebung auch der letzten noch bestehenden Zölle auf Eisenfabrikate am 1. Januar 1877 schien dazu bestimmt, der vaterländischen Eisen-Industrie den Gnadenstoß zu geben. Viele Werke mußten ihren Betrieb ganz einstellen, der Bergwerksbetrieb sank zunehmend, da die erzielten Werthe immer mehr herunter gingen. Im Oberbergamtsbezirk Dortmund sank die Zahl der Bergarbeiter in diesem Jahre von ca. 84000 auf 74000 und die Produktion verlor bei fast gleicher Masse der Förderung nicht weniger als 22 Millionen Mark an Werth. Und doch wies im Gegentheil der Fortschritt der Technik, auch die deutschen phosphorreichen Erze durch Entziehung des Phosphors in vollstem Maße nutzbar zu machen, auf eine mächtige Steigerung der Bergindustrie hin. Aber das Absatzgebiet ward der deutschen Industrie immer mehr beschränkt und hiermit die Möglichkeit genommen, von diesem Fortschritt einen Nutzen zu ziehen. Allerorten gab es Schaaren feiernder Arbeiter, und mußten Volksküchen errichtet werden, um die im Winter 1876/77 überhandnehmende Noth zu lindern.

Dem gegenüber ist es auffallend, daß die Gußstahlfabrik im Laufe des Jahres 1877 ihre Arbeiter von 8322 auf 9318 Mann vermehren konnte, und daß sie allein an Gußstahl 5553 Tonnen mehr produzierte als im Vorjahr, während allerdings die in den Bergwerken beschäftigten Arbeiter auf die Zahl von 5300 heruntergingen. Die Gründe sind in vermehrten Bestellungen auf Kriegsmaterial und Eisenbahnschienen zu suchen. Allein für die russische Regierung waren bis zum Jahre 1878 1800 Geschütze zu liefern, da der russisch-türkische Krieg die mangelhafte Konstruktion ihrer Feldgeschütze klar gelegt hatte. Außerdem waren aber auch für Griechenland, Italien, China, Schweiz, Holland und Japan namhafte Bestellungen auszuführen; der orientalische Krieg hatte vielfach die Verbesserung des Geschützwesens nahegelegt. In Folge dessen war in der Fabrik vollauf Beschäftigung und die Stadt Essen empfand die Wohlthat, welche ihr aus dem Gußstahlwerk erwuchs, in vollstem Maße.

[S. 167]

Ogleich Krupp nun auch nicht ermüdete in der Fürsorge für seine Untergebenen, und gerade in diesem Jahre durch Gründung einer Lebensversicherungs-Anstalt und Eröffnung einer neuen Privatvolksschule seine Wohlfahrtseinrichtungen vervollständigte, mußte er doch zu seiner Bekümmerniß sehen, daß die sozialdemokratischen Agitatoren auf seinem Gebiet wieder Fuß faßten und ihren verderblichen Lehren Eingang zu verschaffen wußten. Gelegentlich der Reichstagswahl am 10. Januar 1877 wurde mit allen Kräften gewiegelt und gehetzt, so daß der ultramontan-sozialistische Arbeiter-Kandidat Stötzel und der speziell sozialdemokratische Kandidat zusammen 10890 Stimmen erhielten und daß bei der Stichwahl zwischen ihm und dem ultramontanen Gegner Stötzel mit 11645 gegen 7653 Stimmen den Sieg davontrug.

Krupp hatte bis dahin auf politischem Gebiete sich vollständig neutral verhalten. Ebenso wie er in religiöser Beziehung keinen seiner Angestellten glaubte irgendwie beeinflussen oder der einen Konfession vor der andern irgend ein Vorrecht einräumen zu dürfen, hatte er auch nach dem politischen Glaubensbekenntniß niemals gefragt und weder direkt noch indirekt irgendwie in die Bewegung eingegriffen. Er sah jetzt, daß er dem gesunden Menschenverstand seiner Arbeiter zuviel zugetraut hatte, daß sie von den Lehren der staatsfeindlichen Partei in ihrem Unverstand gefangen genommen, daß sie mit allen denkbaren Mitteln ins sozialdemokratische Lager hinübergezogen wurden und daß hieraus dem Staate, der Gesellschaft und dem Frieden seiner Fabrik große Gefahren erwachsen. Er erkannte seine Pflicht, die Unverständigen zu belehren und einen anderen besseren Einfluß den gegnerischen Hetzereien gegenüber zur Geltung bringen zu müssen. Er verfaßte deshalb eine Brochüre, welche am 15. März als Manuskript gedruckt, unter dem Titel „Ein Wort an die Angehörigen meiner gewerblichen Anlagen“ erschien und folgendermaßen lautete:

[S. 168]

„Ich richte diese Worte an die Angehörigen meiner gewerblichen Anlagen, der Gruben und Hüttenwerke, vertraulich und ausdrücklich beschränkt auf den Verband von Arbeitern, Meistern und Beamten. Sie betreffen meine eigene Hausordnung und sind nicht bestimmt für das große Publikum. Ich verwahre mich deshalb ausdrücklich dagegen, Grundsätze, Verfahren und Entschließung anderer Arbeitgeber hiermit berühren oder beeinflussen, oder auf irgend welchen Zeitungskampf mit streitlustigen Gegnern mich einlassen zu wollen. Das Urtheil darüber, ob meine Mahnung zeitgemäß, ob sie eine erkannte Pflicht ist, ob Eigennutz sie mir eingegeben oder Wohlwollen, das klar zu stellen überlasse ich getrost der Zukunft. Von Jedem, Mann und Frau, auch von den weniger Gebildeten, will ich verstanden sein. Darum spreche ich einfaches deutliches Deutsch. In ähnlicher Weise richtete ich an Euch das letzte Mal die Mahnung zu Frieden und Verträglichkeit trotz jeder Glaubensverschiedenheit — und, wie ich glaube, nicht ohne Erfolg. Heute trete ich noch einmal an Euch heran in einer ebenso ernsten Frage. Die Gefahr, um die es sich handelt, ist zwar noch nicht drohend, und ich vertraue, daß der gesunde Geist des Volkes sie bei Zeiten abwenden werde. Dennoch will ich heute schon mich aussprechen, weil ich glaube, Euch nützen zu können und weil ich nach 50jähriger Dienstzeit nicht darauf rechnen darf, heute Versäumtes später noch nachzuholen. Wohl aber rechne ich auf das alte Vertrauen. Trotz wiederholter Warnung scheint sich unter einem Theile von Euch der

[S. 169]

Geist der Sozialdemokratie einschleichen zu wollen. Dieser Geist aber ist verderblich, und jeder Verständige muß ihn bekämpfen, der Arbeiter so gut wie der Arbeitgeber. Daß Ihr dies erkennen möchtet, das ist mein Wunsch und Streben.

In der mildesten Form geht die Lehre der Sozialisten dahin, das Eigenthum des Einzelnen zu beschränken, es ihm theilweise zu nehmen. Die Gesammtheit oder größere Genossenschaften sollen es besitzen und der einzelne Arbeiter Antheil am Gewinn haben. So soll die Lage der Arbeiter verbessert werden, sie wird aber nur dadurch verschlechtert. Nehme man z. B. an, daß ich aus meinem Besitz sogar freiwillig zurückträte und die Leitung meiner Werke dem Belieben der Gesammtheit überlassen wäre. Aus der bisherigen oberen Verwaltung und von den wirklich Eingeweihten und Befähigten würde schwerlich auch nur Einer der neuen Herrschaft sich unterordnen. An Stelle der Erfahrung, welche allein im Stande ist, durch geschickte Leitung der Fabrikation und Verwaltung die Werke zu erhalten und über die Gefahren ungünstiger Zeitumstände hinwegzuführen, würden daher gar leicht zweifelhafte unbewährte Kräfte treten und damit das Ganze dem Untergange bald zutreiben. Das braucht wohl Niemand näher erklärt zu werden. — Aber selbst angenommen, daß man Leute finden würde, welche die Werke zu führen im Stande wären, welche in Preis und Qualität die bisher uns vorbehaltene Leistung ausführen würden, mit der mächtigen fremden Industrie zu konkurriren und sie zu überflügeln — selbst in diesem Falle würde dennoch die Fabrik aus Mangel an Arbeit untergehen müssen, folglich ferner Niemandem mehr Nahrung geben, denn die Waare muß nicht nur gemacht, sie muß auch verkauft werden. Der inländische Verbrauch ist aber nicht groß genug, um alle unsere Werkstätten zu beschäftigen, und ohne eine ununterbrochene, vereinte, volle Thätigkeit ist das Werk nicht lebensfähig. Der größte Theil der Arbeiten muß also in fremde Länder verkauft werden und geht über die ganze Erde. Diese Ausnahmestellung und seine Größe verdankt das Werk dem alten Ruf, der Bekanntschaft und dem Vertrauen, welches die Verwaltung sich seit dem Beginn der Fabrik vor und nach erworben hat. Ohne dieses an Personen gebundene Vertrauen fällt der ganze Weltverkehr weg. Kein Staat und keine Regierung würde das Werk als das alte ansehen, wenn es unter die Herrschaft der Sozialisten käme, an Stelle des Vertrauens würde Mißtrauen treten, und dadurch allein schon würden alle Besteller von Kriegs- und Friedensbedarf, Staaten und Private, ferngehalten werden.

[S. 170]

Die neuen Volksbeglucker werden sich übrigens auch nicht mit diesem bloßen Anfange der Umwälzung begnügen, sie werden weiter gehen von Stufe zu Stufe. Was eine fleißige, sparsame Familie, was eine Generation ehrlich erworben hat, soll der Faule, Liederliche sich aneignen dürfen und der Unfähige dem Tüchtigen gleich gestellt werden. Von selbst müssen dann diese Volksbeglucker, welche um jeden Preis ihre Pläne durchführen wollen, dazu kommen, alles Eigenthum und Erbe, jeden Thron und jede feste Staatsgewalt beseitigen zu wollen. Viele gestehen es offen oder versteckt zu, daß sie auch die Religion und die Ehe aufheben wollen, damit aber würde Ordnung und Zucht, Scham und Sitte verschwinden. Was Jahrhunderte an Gutem geschaffen, veredelt, geheiligt haben, soll vernichtet werden — vernichtet natürlich mit Feuer und Schwert. Das ist das Ende, zu welchem diese Lehre führt. Die vielbesprochene Pariser Kommune, ihre Schreckenswirthschaft mit Mord, Brandstiftung und Zerstörung war ein Beispiel der Ausführung solcher verwilderter Anschauungen. Dabei begann auch schon bald, was sich überall früher oder später wiederholen würde, der Kampf der Leiter und Wortführer unter sich um die Oberherrschaft. Diese zu erlangen, ist eben das verborgene Streben vieler, die jetzt noch für den gemeinsamen nächsten Zweck, für den Umsturz der bestehenden Ordnung in Staat und Haus, vereint kämpfen und später kein Bedenken tragen werden, die verleitete Masse ihrem Eigennutz zu opfern. Freilich dürfen wir uns sagen, daß in unserm Vaterlande eine Umwälzung solcher Art von vornherein scheitern würde an der Solidität aller bestehenden Verhältnisse und Ordnungen, an der Macht des Staates. Aber ich hege die Zuversicht, daß es deren nicht einmal bedürfen wird, um uns vor jenem Aeußersten zu bewahren. Die Mehrzahl der Leute, welche für die Sozialdemokratie gewonnen sind, bleiben nur dabei, weil sie keine Ahnung haben von den verbrecherischen und verderblichen Zwecken derselben. Der Mann, der täglich um sein Brot sich abmüht, ist zwar geneigt, auf die Verheißungen eines besseren Looses zu hören und möchte es glauben, wenn ihm müheloser Genuß des Lebens versprochen wird. Aber die große Mehrheit steht zu hoch in Bildung und Rechtsgefühl, um solchen Bethörern dauernd zu folgen. Darum werden deren Bestrebungen schon an dem gesunden Sinne des Volkes scheitern. Das kann ihm nicht verborgen bleiben: die Pläne der Sozialisten sind unausführbar in sich selbst und eine Thorheit, denn die Welt läßt es sich einmal nicht gefallen, daß jeder Unterschied in Stellung und Werth von Menschen und Dingen, daß alles Bestehende, das Gute und Bewährte, auf Kosten von Recht und Gesetz vertilgt werde, damit Verbrecher aus den Trümmern ihre Lese halten.

[S. 171]

Ich verlasse nun dieses häßliche Bild und so unerquickliche Betrachtungen, um zu einem anderen Gegenstande überzugehen und zwar zu der Geschichte meiner Werke, damit Ihr einsehen möget, aus welchen Gründen und mit welchem Rechte ich nicht ein Haar breit nachgebe in meinen Forderungen, welche den Schluß dieser Ansprache bilden werden. Es ist bekannt, daß im Jahre 1826 die verfallene Gußstahlfabrik ohne Vermögen mir zur Führung anvertraut wurde. Mit wenigen Leuten fing ich an, sie verdienten mehr und lebten besser als ich; so ging es fast 25 Jahre fort mit Sorgen und mühevoller Arbeit, und als ich dann eine größere Zahl von Leuten beschäftigte, war dennoch mein Vermögen geringer, als was heute mancher Arbeiter der Gußstahlfabrik besitzt. Es waren alle sehr brave Leute, mit denen ich die Arbeiten begonnen und durchgeführt habe. Allen, von denen viele bereits in die Ewigkeit hinübergegangen sind, habe ich meinen vollen Dank für ihre Treue bewahrt. Jene aber, die ich von der Heerde, vom Pflug, als tüchtige Handwerker, als Arbeitslose von allen Professionen, oder als Kinder von Wittwen angenommen habe, traten bereitwillig bei mir ein, weil sie ihr Loos verbesserten, und sie haben in den meisten Fällen auch dafür ihren Dank gern ausgedrückt. Mancher von ihnen ist ein wohlhabender Mann geworden. (Viele Aeltere, Meister und Arbeiter, die zum Theil schon vor ca. 46 Jahren bei mir eingetreten sind, genießen schon seit lange ihre Pension; andere arbeiten noch mit voller Kraft und alter Treue.) Den Leuten, die ich gebraucht habe, habe ich ihren Lohn gezahlt, meistens ihre Stellung verbessert und nach gesetzlichen Bestimmungen den Kontrakt verlängert oder sie entlassen. Mancher verließ die Fabrik, um anderswo sich zu verbessern, der eine ist gegangen und ein anderer hat die Stelle wieder besetzt, und wo ursprünglich 3 Mann beschäftigt waren, standen später 15000. Im Laufe der Zeit haben mehr als 100000 Mann solchen Wechsel auf meinen Werken durchgemacht, und es ist ganz natürlich, daß solcher Ab- und Zugang fort dauern wird. Jeder Mann hat nach seiner Kraft und Fähigkeit seinen Lohn erhalten, und anstatt eines Jeden konnte in den meisten Fällen auch ein Anderer hingestellt werden.

[S. 172]

Es ist bisher Keinem eingefallen, nach Empfang des vereinbarten Lohnes noch einen Anspruch zu erheben an den Gewinn. Für diesen Anspruch treten aber heutigen Tages gelehrte Volksbeglucker mit den schönsten Redensarten auf, und diese haben wesentlich zu den bethörenden sozialistischen Lehren geführt. Der Arbeiter hat die Erfindungen nicht gebracht. Er wird nicht betroffen von den Kosten und Verlusten, welche der Fabrikant für Versuche und Anlagen zu tragen hat. Für die Arbeit erhält er seinen Lohn. Es kann keine Rede davon sein, daß irgend Jemand einen besonderen Anspruch behalte, außer solchem, der in Steigerung des Lohnes und des Gehaltes besteht und immer nur Folge größerer Leistungen ist. Das ist Sache

der freien Vereinbarung. Die Erfindungen und dazu gehörenden Produktionen habe ich eingeführt; der Arbeiter darf aber nicht die Frucht verlangen von der Thätigkeit Anderer, das ist gegen das jedem Menschen eingeborene Rechtsgefühl. Wie Jedermann vertheidige auch ich mein Eigenthum; wie mein Haus, so ist auch meine Erfindung mein und die Frucht derselben, sie mag Gewinn sein oder Verlust. In seinem Lohne hat der Arbeiter den größeren Antheil am Ertrage. Denn durchschnittlich beträgt in guten Zeiten der Lohn mehr als drei Viertel des ganzen Werthes der Fabrikate, der Rest muß Zinsen, Entwerthung, Verwaltungskosten, verlorene Posten und dergleichen decken. Dann erst kommt der Gewinn. In schlechten Zeiten aber, wo der Arbeitgeber oft nichts verdient, vielleicht viel verliert, behält der Arbeiter immer noch seinen Lohn. Der Arbeiter, der in guten Zeiten Antheil am Gewinn verlangen möchte, müßte doch auch in schlechten Zeiten, wo zugesetzt wird, den Verlust theilen, und doch verlangt er auch dann vollen Lohn. Daher ist es nothwendig, daß der Arbeitgeber in guten Jahren mehr verdient, als er gebraucht. Gerade wie der Landwirth, muß er auf Wechselfälle vorbereitet sein. Beide haben oft die Kosten für die Saat und keine Ernte. Hat die Fabrik in guten Jahren ihr Kapital nicht vergrößert, so könnte sie in schlechten Jahren nicht bestehen und müßte die Arbeiter entlassen. — Das ist bisher in größerem Maße nicht nöthig gewesen, sie hat, wenn Alles darnieder lag, dennoch die Arbeit fortgesetzt, auf Vorrath fabrizirt oder mit Verlust verkauft, um die Leute zu ernähren und ihren Heerd warm zu halten. Wie ich den Verlust allein tragen muß, so ist auch der Gewinn mein von Rechtswegen, denn ich habe ihn erworben mit meiner Kraft und meiner Sorge. Ich habe das Bewußtsein, daß diese Werke ein Segen sind für das Land und für die Arbeiter. Sie sind das umsomehr, weil mein Interesse mir empfohlen haben würde, dieselben im Auslande zu errichten, wo ich früher und mehr Anerkennung und Absatz gefunden habe und größere Vortheile haben würde.

[S. 173]

Um die Lage meiner Arbeiter zu verbessern, war ich von jeher zunächst darauf bedacht, ihnen ein möglichst sorgenfreies Dasein für die Zeiten zu verschaffen, in denen sie selbst nicht mehr arbeiten könnten. Ihr selbst wißt es am besten, wie es mit Kranken, Invaliden und ausgedienten Arbeitern bei uns gehalten wird. Dann habe ich den Arbeitern Wohnungen gebaut, worin bereits 20000 Seelen untergebracht sind, habe Schulen gegründet, Schenkungen verliehen und Einrichtungen getroffen zur billigen Beschaffung von allem Lebens- und Hausbedarf. Ich habe mich dadurch in eine Schuldenlast gesetzt, die abgetragen werden muß. Damit dies geschehen kann, muß Jeder seine Schuldigkeit thun in Frieden und Eintracht und in Uebereinstimmung mit unseren Vorschriften. Die jetzt allgemein verbreitete Geschäftsstille hat bereits viele Fabriken, Hütten und Gruben unseres Landes empfindlich berührt. Geringe Preise haben geringe Löhne zur Folge gehabt, und bei einigen Werken ist schon vollständiger Mangel an Arbeit und dadurch Stillstand eingetreten. In den verschiedenen Klassen der Gesellschaft giebt es Leute, die irrhümlich die Besserung ihrer Lage von der Aenderung der Verfassung, der Regierung und der Gesetze erwarten, dabei aber das Wesentlichste vernachlässigen, was in ihrer eigenen Gewalt liegt. Fleiß, Ordnung und Sparsamkeit ist der erste und sicherste Schutz gegen die beklagte Noth, und wo sie fehlen, helfen auch die beste Regierung und die besten Gesetze nichts. Umwälzungen jeder Art sind ebenso verkehrte Mittel zur Besserung der Lage, als wenn man ein Haus wegen einzelner Fehler abbrechen wollte. Dann wird man obdachlos. Man verbessert und reparirt und erhält das Bestehende.

Die augenblickliche Noth hat ihre Hauptursache in den übertriebenen Unternehmungen der vergangenen Jahre, in einer allgemeinen Verirrung. Der Arbeiter hatte aber für sich dabei zunächst nur einen höheren Lohn erzielt, und wenn er von demselben nicht so viel erübrigt hat, daß er damit über die schlechte Zeit sich hinweghilft, so hat er damals seinen großen Lohn, der schließlich die Arbeitgeber häufig ruinierte, leichtsinnig vergeudet und nun sich selbst Vorwürfe zu machen. Das kann er nur ausgleichen durch Sparsamkeit, Ordnung und Fleiß. Mit Gewalt und Umwälzungen geht das nicht. In den siebziger Jahren haben wir das Beispiel erlebt, daß trotz der nie dagewesenen Höhe der Löhne Bergleute ihre Gruben verließen, und ebenso Arbeiter die Fabriken, um die Besitzer zu unmöglichen Erhöhungen der Löhne zu zwingen. Das hat keinen Segen gebracht und hat auch nur zurückgeführt werden können auf Verführungen Fremder, die auch jetzt noch fortfahren, Aufregung hervorzubringen. — Ich erinnere daran, daß Bergwerke still gelegt wurden, um dadurch auch meine Fabrik zum Stillstand zu zwingen, und daß nur mit Aufwand großer Kosten dies Unheil von meinen Leuten abgewendet wurde, indem ich sogar bis von Saarbrücken Kohlen bezog. England ist groß und mächtig geworden durch Industrie, die Arbeiter haben dann Vereine gegründet und die Arbeit eingestellt, um höhere Löhne zu erpressen. Dadurch ist zum großen Theil die Arbeit von England auf das Ausland übergegangen. Die deutsche Industrie hat von diesem Fehler der englischen Arbeiter Nutzen gehabt. Das ist auch eine Warnung! Die Nachahmung des schlechten Beispiels würde auch unsere Industrie ins Ausland treiben. Unter den schwierigsten Umständen habe ich den Muth gehabt, für meine Leute einzutreten und behalte ihn auch in der jetzigen schweren Zeit. Ich hoffe, daß wir sie überwinden werden, daß wir Arbeit behalten werden. Alle Kräfte werden dafür nach allen Seiten aufgewandt. — Das sollten die Arbeiter dankbar anerkennen, und diejenigen, welche täglich für diesen Zweck Sorge und Mühe aufwenden, durch freundliche Dienstfertigkeit aufmuntern für den schweren Beruf. In welchem Maaße die Gußstahlfabrik noch weiter von der Geschäftsstille betroffen werden wird, das läßt sich noch nicht voraussehen, wenn auch für die nächste Zeit Arbeit beschafft ist. Jedermann möge vorbereitet sein auf die Ereignisse.

[S. 174]

In früheren Zeiten, wo die Löhne auch verhältnißmäßig sehr viel niedriger standen als jetzt, waren die Arbeiter mit bescheideneren Ansprüchen glücklicher und zufriedener und kannten nicht den verderblichen heutigen Aufwand für Kleidung und Durst. Ich gebe Euch nun diesen Rath: Laßt Euch nicht blenden durch schöne Worte und erwartet das Heil nicht von solchen, die einen neuen mühevollen Weg zur Volksbeglückung gefunden haben wollen. Die Angelegenheiten des ganzen Vaterlandes sollen Jedem wichtig und theuer sein, aber dazu hilft gar nichts das Kannegießern, das Schwatzen über politische Angelegenheiten, das ist nur den Aufwiegeln willkommen und stört die Pflichterfüllung. Eine ernste Beschäftigung mit der Landespolitik erfordert mehr Zeit und tiefere Einsicht in schwierige Verhältnisse, als Euch zu Gebote steht. Das Politisiren in der Kneipe ist nebenbei sehr theuer, dafür kann man im Hause Besseres haben. Nach gethener Arbeit verbleibt im Kreise der Eurigen, bei den Eltern, bei der Frau und den Kindern. Da sucht Eure Erholung, sinnt über den Haushalt und die Erziehung. Das und Eure Arbeit sei zunächst und vor Allem Eure Politik. Dabei werdet Ihr frohe Stunden haben. Mit dem Laufe der Zeit, von Jahrzehnt zu Jahrzehnt wird Alles besser. Wer zurückblickt in die Vergangenheit, muß sich überzeugen, daß große Fortschritte gemacht worden sind zum Besten Aller und vor Allem auch der arbeitenden Klasse. Schlechte Zwischenzeiten müssen durch treues Zusammenhalten der Arbeiter mit ihrem Arbeitgeber überwunden werden. Aber vor 50 Jahren lebte kein Arbeiter so gut in Nahrung, Wohnung und Kleidung, als heute. Keiner wird tauschen wollen mit dem Loose seiner Eltern und Vorfahren. Was ich nun hiermit ausgesprochen habe, möge Jedem zur Aufklärung dienen und deutlich machen, was er zu erwarten hat von Handlungen und Bestrebungen im Dienste des Sozialismus. So sehr ich auch wünsche, daß meine Arbeiter statt der verführerischen Schriften nur nützliche belehrende lesen, so kann ich doch Niemand dazu zwingen. Die Neigung zum Guten und Schlechten zeigt nur den Geist der Leser und kann nicht ohne Folgen bleiben. Jeder muß die Folge seiner Handlungsweise tragen. Man

[S. 175]

erwärmt keine Schlange an seiner Brust, und wer nicht von Herzen ergeben mit uns geht, wer unseren Ordnungen widerstrebt, kann nicht im Kreise unserer Arbeiter bleiben. Denn wo mit Wohlwollen und Gerechtigkeit das Regiment geführt wird, muß auch Strenge gehandhabt werden gegen solche, die das gute Einvernehmen und den Frieden zum Nachtheile der großen Gemeinschaft stören wollen. Wie dies seither mein fester Wille gewesen, so ist dies auch eine ausdrückliche Bestimmung meines letzten Willens. Statt der zeitweise geübten Nachsicht wird daher auch, wie hier angekündigt, Strenge eintreten müssen, wenn die Ordnung dies fordert. Möge sich also Niemand durch bisher erfahrene Nachsicht verleiten lassen, auf unrechtem Wege zu beharren.

[S. 176]

So schließe ich mit den besten Wünschen für Alle.

(gez.) Alfred Krupp."

Ich habe geglaubt, trotz seiner Länge dieses hochbedeutsame Schriftstück in seinem ganzen Umfang mittheilen zu müssen, weil es einmal ein schönes Beispiel giebt von Krupps rechtlicher und schlichter, dabei durchaus auf das Praktische gerichteten Denkweise, weil es ferner zeigt, wie er in überzeugter Beharrlichkeit das patriarchalische Verhältniß zu seinen Arbeitern festhält und gegen alle Beeinflussung zu vertheidigen sucht, und weil es endlich ein seltenes Dokument ist für seine politischen Ansichten. Die Ueberzeugung, daß seinen Angestellten zum Politisiren Zeit und tiefere Einsicht fehle, daß sie in Arbeit und häuslichen Pflichten ihre Politik zu finden hätten, übertrug er in gewissem Sinne auch auf seine eigene Person. Sein Haushalt war die Fabrik mit dem ganzen zahlreichen Personal, seine Arbeit die Führung der deutschen Eisenindustrie im erfolgreichen Kampfe mit der des Auslandes. Gelang es ihm, durch eine tüchtige erzieherische und segensreiche Organisation der Verwaltung seiner Werke, sowie durch kräftige Abwehr der zersetzenden Elemente eine festgefügte, auf Ordnungsliebe und Pflichterfüllung gegründete Gemeinschaft herzustellen und anderseits durch stetige Vervollkommnung und absolute Zuverlässigkeit seiner Erzeugnisse der vaterländischen Industrie ihre anerkannt führende Stellung zu sichern, so war er sich bewußt, dem Vaterlande einen unschätzbaren Dienst zu leisten und hierdurch seine politische Mission für den Staat in vollstem Sinne zu erfüllen. Was er seinen Arbeitern sagte, wandte er also auch auf sich selbst an: zu weiterer Antheilnahme an der Politik hatte er keine Zeit und Kraft übrig.

[S. 177]

Eine Aeußerung über Politik suchte er in konsequenter Weise auch stets zu vermeiden und schob selbst eine Erörterung der sozialistischen Lehren so lange von sich, bis der Organismus seines Gemeinwesens dadurch ernstlich gefährdet wurde. Nun aber begnügt er sich nicht mit Mahnungen und Warnungen, sondern geht gleich direkt auf den Kernpunkt los, welchen er in der Lehre der Kathedersozialisten erblickt: „Der Arbeiter ist an dem Ertrag eines industriellen Unternehmens zu betheiligen.“ Er erblickt hierin eine Ungerechtigkeit und eine Undurchführbarkeit, weil der Arbeiter nicht gezwungen werden kann, an den Verlusten in gleicher Weise wie an dem Gewinn sich zu betheiligen, denn er kann die Arbeit jederzeit verlassen, er ist nicht an das Unternehmen gefesselt, wie der Besitzer und Arbeitgeber. Und diese seine Ansicht spricht Krupp unumwunden aus; er weiß sie in klarer Weise zu begründen und seine berechtigten Ansprüche denen der Sozialisten gegenüber zu behaupten.

Gerade dieser Theil der Schrift mußte weit über die Grenzen der Fabrik hinaus Aufsehen erregen; die Zeitungen brachten lange Auszüge daraus, und in allen Kreisen der staatserhaltenden Ordnungsliebe ward ihr allgemeiner Beifall gezollt. Die sozialdemokratischen Agitatoren waren eifrig bemüht, den fühlbaren Eindruck, welchen die Broschüre auf die Arbeiter, namentlich in Essen, gemacht hatte, abzuschwächen und begannen, in lärmenden Versammlungen diese zu diskutieren. Diesem Unwesen machte Krupp aber, soweit seine Macht reichte, energisch ein Ende. Er kündigte Anfang April 30 Arbeitern, welche hauptsächlich die Agitation betrieben hatten, ihre Stellung. Wenngleich die „Essener Freie Zeitung“ diese Zahl gleich zu 120 anwachsen ließ und einen Aufruf zur Unterstützung der „Märtyrer“ erließ, hatte das für die Fabrik keine weiteren Folgen. Der Friede und das gute Einverständniß mit den Angestellten war wieder hergestellt.

[S. 178]

Es kam das Jahr 1878 mit seinen schmachvollen Mordversuchen, welche zwei Sozialdemokraten am 11. Mai und 2. Juni gegen den verehrtesten und verehrungswürdigsten Regenten seiner Zeit, gegen Kaiser Wilhelm, verübten. Nun mußte endlich den sozialdemokratischen Verhetzungen, die man in verblendeter Gleichgültigkeit immer weiter sich hatte ausbreiten lassen, mit Ernst entgegengetreten werden. Dem neuen Reichstag fiel diese Aufgabe zu, und die staatserhaltenden Elemente hatten im ganzen Reiche die triftigste Veranlassung, ihre Meinung bei den Wahlen der Abgeordneten zur Geltung zu bringen. Jetzt trat die Frage an den angesehensten und einflußreichsten Mann von Essen, an Alfred Krupp, heran, ob er die Vertretung des Wahlkreises übernehmen, ob er zu Gunsten einer für den Staat so außerordentlich wichtigen Aufgabe aus seiner politischen Zurückhaltung heraustreten und für die Staatsinteressen sowie für die Arbeiterinteressen im Reichstage eintreten wollte. Es gab keinen Mann, der mehr Vertrauen genossen und der mehr Aussicht hätte, gegen den sozialultramontanen Kandidaten Stötzel den Sieg zu erringen. Männer wie Löwe und Berger, Kreutz und Stumm ließen sich für ihre Industrie-Bezirke gewinnen, aber es erschien ein Reform-Reichstag auf dem Gebiete der sozialen und wirthschaftlichen Gesetzgebung ohne den erfolgreichen Vorgänger Alfred Krupp kaum denkbar.

Die Vertrauensmänner-Versammlung am 26. Juni und die öffentliche Wählerversammlung am 7. Juli wählte einstimmig Krupp zum Kandidaten der regierungsfreundlichen Parteien; es handelte sich darum, auch die ultramontanen Wähler zu gewinnen und man glaubte dessen sicher zu sein, wenn er sich bereit erklärte, die Wahl anzunehmen. Aber er enthielt sich jedes Zeichens der Zustimmung; die Gegenpartei wußte daraus Gewinn zu ziehen, indem sie die Aufstellung der Krupp'schen Kandidatur als gegen seinen ausdrücklichen Willen geschehen hinstellte; Stötzel, welcher sich vollständig dem Programm der Zentrumsparthei unterworfen hatte, ward von den Ultramontanen gewählt und ging aus der Wahl am 28. Juli mit 14527

[S. 179]

Stimmen, mit 113 Stimmen über die absolute Mehrheit, als Sieger hervor. Die liberalen und nationalen Stimmen betragen 13882 gegen 2693 im Jahre 1871 und 6634 im Jahre 1877, aber das war ein geringer Trost: kirchlicher Fanatismus und politischer Unverstand hatten gesiegt.

Soll man Krupp aus seiner Zurückhaltung einen Vorwurf machen? Er ist zu verstehen aus seinem an der einmal gewonnenen und ausgesprochenen Ueberzeugung zäh festhaltenden Charakter. Seine Arbeit wollte er allein als seine Politik betrachten. Zu der Uebernahme einer weiteren Aufgabe konnte er sich selbst unter den vorliegenden schwerwiegenden Verhältnissen nicht entschließen, fühlte sich vielleicht auch bei seinem Alter von 66 Jahren den vermehrten Anstrengungen nicht mehr gewachsen.

---

## Neue Aufgaben und neue Erfolge.

**B**erade dieses letzte Jahrzehnt seines Lebens stellte Krupp die Aufgabe, seine Befähigung zum Geschütz-Konstrukteur — nachdem er einmal als solcher den Wettkampf aufgenommen hatte — auch durch weitere Fortschritte zu bethätigen. Da war nicht nur seinem Gußstahl in der Stahlbronze ein einflußreicher Gegner erstanden, sondern da ward auch seiner Konstruktion der Rohre, des Verschlusses und der Laffeten von den tüchtigsten Konstrukteuren der Krieg erklärt, da galt es zu zeigen, ob seine Ideen entwicklungsfähig, ob sie auch gesteigerten Ansprüchen durch weitere Vervollkommnungen zu entsprechen im Stande seien. Und wenn Alfred Krupp am Abend seines Lebens des Sieges sich noch freuen durfte, so war es gerade die Unbezwingbarkeit seiner ersten Ideen, welche ihm dazu verhalf und die Ueberlegenheit dieses Mannes über seine Gegner klarlegte, die von einem Konstruktionsprinzip zum andern sprangen im vergeblichen Versuche, ihn zu überflügeln.

Die neuen Aufgaben und erhöhten Forderungen lagen zunächst auf dem Gebiete der schweren — Belagerungs- und Schiffs-Geschütze. Die immer zunehmende Stärke der Schiffspanzer bedingte für diese, namentlich für die Küstengeschütze eine größere Durchschlagskraft, um die feindliche Flotte in respektvoller Ferne zu halten; Krupp entsprach dieser Aufgabe durch Konstruktion einer 35,5 cm Ringkanone, wie sie 1876 zur Ausstellung nach Philadelphia gesandt wurde. Mit einer lebendigen Kraft von 6633 Metertonnen übertraf dieses Riesengeschütz das soeben in England fertig gestellte 81 Tons-Geschütz (ein 36,8 cm stählerner Hinterlader), welches nur 6484 Metertonnen an lebendiger Kraft erreichte. Man konnte annehmen, daß Krupp's Geschütz den Panzer des damaligen stärksten englischen Schiffes „Inflexible“ (60,96 cm) noch auf 1800 m Entfernung durchschlagen würde.

[S. 181]

Die Küstenvertheidigung stellte aber noch eine zweite Aufgabe. Es erschien ausführbar, die feindlichen Schiffe durch eine Durchschlagung ihres Decks kampfunfähig zu machen; jedoch bedurfte man hierzu eines Wurfgeschützes, welches auf größere Entfernungen mit der hinreichenden Treffsicherheit ausgestattet war, um das verhältnißmäßig ungünstige — weil sich bewegende und nicht sehr große — Ziel auch zu treffen. Der von der deutschen Admiralität zu diesem Zwecke zunächst ins Auge gefaßte 21cm-Mörser genügte in letzterer Beziehung nicht, und Krupp konstruirte deshalb 1875 selbständig eine 28cm-Haubitze, mit der auf dem Schießplatz in Visbeck sehr günstige Resultate erzielt wurden. Das Geschütz erreichte bei 45° Elevation eine Wurfweite von 7500 m, also einer deutschen Meile. Das Geschütz ward in der Folgezeit noch wesentlich verbessert, erhielt namentlich durch eine schwerere und längere Granate eine größere Durchschlagskraft und erreichte bei dem Schießversuch 1879 eine Schußweite von 7870 m.

Auch die 35,5cm-Kanone machte nach 1875 wesentliche Veränderungen durch, erhielt bei kleinerem Gewicht eine größere Rohrlänge von 8,80 m und erreichte bei den Schießversuchen in Meppen 1878 eine Schußweite von 10000 m; ein gleiches Maaß auch die gleichzeitig vorgeführte 28cm-Kanone. Diese Schießversuche im Jahre 1878 sind deshalb besonders bemerkenswerth, weil sie zur ersten Erprobung des neu eingerichteten Schießplatzes in Gegenwart zahlreicher Gäste dienten.

[S. 182]

Je mehr sich Krupp mit der selbständigen Konstruktion der Geschütze beschäftigte, desto mehr mußte er danach streben, alle von ihm und seinen Technikern gemachten Verbesserungen und Neukonstruktionen auf eigenen Schießplätzen einer gründlichen Prüfung zu unterwerfen, sich in dieser Beziehung also von den Schießplätzen der Staaten und ihren dort schaltenden Komitees und Prüfungskommissionen ganz unabhängig zu machen. Nur dieses konnte ein selbständiges weiteres Studium und die selbständige Ausbeutung der von ihm erreichten Verbesserungen gewährleisten. Selbst der Schießplatz bei Dülmen und ein im Jahre 1877 gepachteter bei Bredelar genügten den Zwecken nicht mehr, da die Wirkungssphäre der neuen Geschütze stetig sich steigerte. Deshalb erwarb Krupp 1877 ein umfangreiches fast ganz ebenes Gebiet bei Meppen in der Provinz Hannover und richtete dieses zu dem mächtigen Schießplatz ein, welcher seitdem durch die dort stattfindenden hochwichtigen Versuche und durch seine nirgend übertroffenen Einrichtungen so große Berühmtheit erlangt hat.

Ein besonderes Schienengeleise von 3500 m Länge verbindet die Station Meppen der Westfälischen Eisenbahn mit den Etablissements des Schießplatzes. Dieser selbst erstreckt sich mit 16800 m Länge durch Haide und Bruchland und wird nur durch drei sehr wenig begangene Wege quer durchschnitten. Bis zur Entfernung von 12 Kilometer erstrecken sich beiderseits elektrische Drahtleitungen von dem Geschützstand zu den Unterständen der Sicherheitsposten, welche letztere auch mittelst Signalmasten sich verständigen können. Den Geschützstand bildet eine für die verschiedenen Geschützarten und Kaliber eingerichtete lange Betonbettung, über welcher ein Laufkrahnen sich bewegt zur Hebung und Förderung der schweren Rohre, während drei Schienengeleise zu deren Heranführung dienen. Neben dem Hauptempfangsgebäude und einem Beobachtungsturm, von dem man das ganze Vorfeld übersehen kann, steht ein mächtiger Laffetenschuppen zur Aufbewahrung von Rohren, Laffeten, Protzen und Geschossen schwersten Kalibers, ein Telegraphenhaus und zwei Wohngebäude für das Aufsichtspersonal. Ferner fehlen ein Sicherheitsstand für Panzerschießversuche, Pulvermagazin und Laboratorium natürlich nicht, um alle Bedürfnisse zur Hand zu haben. Durch seine Ausstattung mit allen Messungs- und sonstigen Apparaten übertrifft der Schießplatz in Meppen bisher noch alle staatlichen — geschweige denn privaten — derartigen Anlagen, selbst diejenigen Englands.

[S. 183]

Zu einem ganz bestimmten Zwecke, auf den wir noch zurückkommen, hatte Krupp bereits einmal, im Jahre 1871, vor geladenen Gästen — Vertretern aller europäischen Staaten mit

Ausnahme Frankreichs, sowie von Japan, Brasilien und Argentinien — auf dem Schießplatz von Bredelar einen größeren Versuch vorgeführt. Er wiederholte diese Einladung im Jahre 1878, um den neuen Schießplatz bei Meppen würdig einzuweihen und seine neuesten — oben bereits erwähnten — Konstruktionen den Artillerie-Offizieren aus aller Herren Länder vorzuführen. Einschließlich eines vorangehenden Versuches in Bredelar verweilten die militärischen Gäste vom 27. Juni bis 3. Juli, durch Friedrich Alfred Krupp von einem Etablissement zum andern, von einem Schießplatz zum andern geleitet, eine internationale Versammlung, welche ihrem lebenswürdigen Gastgeber zu doppeltem Danke verpflichtet waren; denn während sie einerseits ihr Wissen und ihre Kenntniß durch die Vorführung der neuesten Geschützkonstruktionen bereicherten — woraus allerdings dem Fabrikherren auch Geschäftsvortheile erwachsen mußten — kamen bei dieser Gelegenheit viele bedeutende Persönlichkeiten verschiedener Nationalitäten in Berührung miteinander, es ward im Meinungs-austausch manche Verbindung angeknüpft, welche in der Folge zu einer Förderung der gemeinsamen Wissenschaft beigetragen hat. In dieser Beziehung sind diese großartigen Versuche Krupps — denen später auch Gruson nachahmte — von großem Werthe für die Entwicklung der artilleristischen und fortifikatorischen Fragen geworden, und das ist Alfred Krupp zu danken, selbst wenn er diesen Punkt nicht im Auge hatte.

[S. 184]

Schon im nächsten Jahre wiederholte er seine Einladung, um dieses Mal vom 5. bis 9. August 1879 ein neues Riesengeschütz, die 40 cm Ringkanone vorzuführen, welche mit einem 10 m langen Rohr das der 35,5 cm-Kanone noch um 1,20 m überragte. Andere Staaten hatten nicht gezögert, die Leistungsfähigkeit ihrer Schiffs- und Küstenartillerie gleichfalls durch Vergrößerung der Kaliber und Vermehrung der Durchschlagskraft zu steigern; denn bei dem Kampf zwischen Schiffspanzer und Geschütz waren zunächst die Grenzen — Tragfähigkeit der Schiffe für die immer gesteigerten Lasten — noch nicht erreicht worden. Gerade hierfür aber erschienen die Kruppschen Geschütze immer am vortheilhaftesten; denn während sie in ihren Leistungen die gleichkalibrigen englischen wesentlich übertrafen, hinter den noch größeren (45,08 cm) italienischen aber wenig zurückblieben, waren sie ganz bedeutend leichter. Die 40 cm-Kanone wog 72, die englische 40,6 cm-Kanone 81,2 und die italienische 45,08 cm-Kanone 101,05 Tonnen. Nicht mit Unrecht schrieb daher ein amerikanischer Berichterstatter am 25. Oktober 1879: „Die Ergebnisse der bei Meppen ausgeführten Versuche sind charakteristisch. Die Krupp'schen Geschütze besitzen die gleiche Durchschlagskraft wie die vorhandenen Woolwich-Kanonen von doppeltem Gewicht, so daß man künftighin Schiffe, welche die englischen Geschütze ihres zu bedeutenden Gewichtes wegen nicht zu führen vermögen, mit den leichteren und wirksameren deutschen Kanonen bewaffnen wird. Daraus muß man also die für Amerika sehr beachtenswerthe und für England sehr niederschlagende Folgerung ziehen, daß ein lediglich auf seine eigenen Hilfsquellen angewiesener deutscher Fabrikant im Stande gewesen ist, nach verhältnißmäßig kurzen Versuchen schwere Geschütze herzustellen, welche den in der englischen Artillerie eingeführten bei Weitem überlegen sind, und deren Leistungen die bis dahin von der Unübertrefflichkeit ihrer Kanonen überzeugten Konstrukteure von Woolwich genöthigt haben, in aller Eile eine Reihe neuer Versuche zu beginnen, um den ihnen angebotenen Wettstreit aufzunehmen und womöglich siegreich durchzuführen.“

[S. 185]

Die englischen Woolwich-Geschütze hatten gerade in jenem Jahre einen empfindlichen Stoß durch das Zerspringen eines Vorderladers auf dem „Thunderer“ erlitten, und bei dem hierauf neu entsponnenen Streit über Hinter- und Vorderlader hatten die Gegner der ersteren auch wieder die Unglücksfälle von 1866 hervorgeholt, um nachzuweisen, daß auch die Krupp'schen Hinterlader ein solches Mißgeschick treffen könne wie ihr Woolwich-Rohr. Krupp konnte in einer hierauf antwortenden Schrift (die bereits erwähnt wurde) nachweisen, daß von den 5 Geschützrohren des nach 1870 eingeführten Systems, welche gesprungen waren, eins in Folge eines Dauerversuches — also beabsichtigt — und vier in Folge von Sprüngen in den Seelenwänden und daraus entstehenden Klemmungen, also durchaus nicht unvermuthet und ohne vorherige Anzeichen, gerissen waren, und doch nur auf je 2500 Geschütze ein einziges fehlerhaftes.

[S. 186]

Außer dem neuen 40 cm-Geschütz und der 35,5 cm-Kanone wurde bei den Schießversuchen des Jahres 1879 eine ganze Reihe anderer Geschütze, die lange 15 cm-Kanone, die 21 cm Festungs-Haubitze, der 15 cm-Mörser, die 24 cm-Kanone in Küstenlaffete, und die 8,7 cm-Pivot-Schiffskanone probirt. Den Schluß bildete aber eine Vergleichsbeschießung von zwei verschiedenartigen Panzerplatten, und hiermit betrat Krupp wiederum ein neues Gebiet. Wenngleich diese ersten Panzerschießversuche ganz bestimmten, eng begrenzten Zwecken dienten, sind sie doch als Anfang der langen Reihe wichtiger Panzerschießversuche zu betrachten, deren Schauplatz der Schießplatz bei Meppen in späteren Jahren werden sollte.

Am 17. Februar des Jahres 1876 hatte Krupp für den preußischen Staat ein Patent auf ein 15 cm-Geschütz ohne Rücklauf für Panzerbatterien erhalten, und der bereits erwähnte Schießversuch am 7. und 8. November 1877 auf dem Schießplatz bei Bredelar hatte den Zweck, den Vertretern aller Mächte diese neue Erfindung vorzuführen. Die Anregung dazu hatten jedenfalls die Konstruktionen von Maximilian Schumann und Hermann Gruson gegeben. Ersterer hatte im Jahre 1866 einen festen gepanzerten Geschützstand zur Erprobung gebracht und letzterer einen gleichen, aber in Hartguß konstruirten im Jahre 1869 auf dem Tegeler Schießplatz vorgeführt. Der leitende Gedanke für beide Konstrukteure war die Sicherung eines Festungsgeschützes gegen die in steter Steigerung begriffene Wirkung der gezogenen Geschütze durch Umgebung mit einem eisernen Gehäuse, welches vorn lediglich durch die möglichst klein zu gestaltende Schießscharte durchbrochen und hinten völlig in den Wall hineingebaut war. Drei Theile waren hierbei neu und von gleicher Wichtigkeit: das eiserne Gehäuse, welches durch Gestalt und Material im Stande sein mußte, dem feindlichen Feuer einen möglichst langen Widerstand zu leisten; die Scharte, welche so klein zu machen war, daß keine Geschosse oder

[S. 187]

Sprengstücke zwischen Rohr und Schartenumrahmung in das Innere gelangen konnten; und hiermit in unmittelbarem Zusammenhang eine derartige Laffetirung des Geschützes, daß Seiten- und Höhenrichtung genommen, sowie geladen werden konnte selbst bei der minimalen Schartengröße. Die Laffete mußte also so konstruiert sein, daß der Drehungsmittelpunkt für alle Bewegungen des Rohrs möglichst in der Scharte lag und daß diese womöglich niemals unverschlossen blieb, daß also der Rücklauf des Geschützes möglichst ganz beseitigt wurde.

Grusons Hartguß hatte sich ganz besonders geeignet erwiesen, um das Gehäuse herzustellen. Das Gußeisen gestattete, ihm eine allseitig abgerundete Form zu geben, auf welche das feindliche Geschloß meist schräg auftreffen und abgleiten mußte. Die sorgfältige Auswahl der Eisensorten und die von Gruson zur Meisterschaft entwickelte Kunst des Coquillen-Gusses ließen es erreichen, daß der Panzer an der Außenfläche außerordentlich hart wurde, so daß die Geschosse daran zerschellten, während im Innern das Eisen eine hinreichende Elastizität und Festigkeit behielt, um nicht in Folge des starken Stoßes zu zerbrechen, wie gewöhnliches Gußeisen es thun würde. Die Art und Weise, in welcher der Hartgußpanzer seinen Zweck erfüllt, ist mithin eine ganz andere, als beim Schmiedeeisen oder Walzeisen-Panzer, wie er in den 60er und 70er Jahren in England hergestellt und allgemein verwendet wurde. Während der Hartguß mit der harten Außenfläche das Eindringen des Geschosses verhindert, also undurchdringlich ist, läßt das Walzeisen das Geschloß wohl eindringen, setzt ihm aber soviel Widerstand entgegen, daß seine lebendige Kraft beim Eindringen allmählich aufgezehrt wird. Deshalb mußten die Walzeisen-Panzer immer dicker gemacht werden, je größere Durchschlagskraft man den Geschossen gab, während die Stärke der Hartgußpanzer wiederum in Verbindung mit der einer Platte zu gebenden Masse so groß zu wählen war, daß der empfangene Stoß keine Verschiebung oder Zertrümmerung nach sich ziehen konnte.

[S. 188]

Minimalschartenlaffeten mit Rücklaufshemmung waren von Schumann wie von Gruson konstruiert worden. Der Hartgußstand hatte seiner zweckmäßigen Form wegen über den Schumannschen den Sieg davon getragen. Beide Konstrukteure hatten sich hierauf der Erfindung von Panzer-Drehthürmen zugewendet und Schumann legte im Jahre 1878 dem preußischen Kriegsministerium seine Entwürfe vor, welche ein ganz neues Prinzip der Rücklaufshemmung einführten, indem das Geschütz mit dem Bodenstück gegen einen Hauptbestandtheil der Panzerkonstruktion gestützt wurde und in Folge dessen den Rückstoß auf diese übertrug, ohne selbst aus der Scharte sich zu bewegen. Ungefähr zu dieser Zeit näherte er sich auch Alfred Krupp, indem er ihm seine Ideen mittheilte und ihn für diese zu interessiren suchte. Eine Verbindung beider genialer Männer würde zur Ausführung der Schumannschen Pläne in dem denkbar besten Material geführt haben und wahrscheinlich viel schneller die Entwicklung der deutschen Panzer-Formen gezeitigt haben, als es durch die Verbindung mit Gruson erreicht wurde, denn Schumann hatte durchaus keine Neigung zum Hartguß, und so bedurfte es erst vieler gegenseitiger Zugeständnisse und Kompromisse zwischen ihm und Gruson, mit dem er sich 1882 vereinigte, bevor ein wirkliches Zusammenarbeiten möglich war.

[S. 189]

Aber Krupp ging auf Schumanns Vorschläge nicht ein. Es ist kaum anzunehmen, daß er für die Entwicklungsfähigkeit seiner Ideen kein Verständniß gehabt hätte; aber — er hatte bereits selbst begonnen, sich mit demselben Gegenstande zu beschäftigen, er hatte bereits selbst seine ganz bestimmten Ideen in Ausführung genommen und hielt sie für gut, vielleicht für besser als die Schumannschen. Jedenfalls hatte er keine Neigung, auf dem eingeschlagenen Wege sich beirren zu lassen, und so hat er auch Nichts von den Schumannschen oder Grusonschen Prinzipien sich in der Folgezeit angeeignet, sondern ist mit einer gewissen Hartnäckigkeit seiner eigenen Idee treu geblieben, wengleich er ihr nicht zu der gehofften Anerkennung und allgemeineren Verwerthung verhelfen konnte.

Seinen Panzerstand setzte Krupp aus Platten zusammen, deren vordere und seitliche schräg gestellt wurden zur Vermeidung günstiger Auftreffwinkel. Das Rohr erhielt einen kugeligen Kopf und wurde mit diesem in die gleichfalls kugelförmige Schartenöffnung so gelagert, daß es sich um diesen Kugelkopf bewegte und nicht aus der Scharte herausgestoßen werden konnte. Während Schumann das Rohr mit dem Bodenstück aufstützte, hängte es Krupp gewissermaßen an der Mündung auf, und allgemein nahm man an, daß das Rohr unter dem starken Rückstoß abreißen würde. Aber das vorzügliche Material des Tiegelgußstahls hielt auch diese Probe aus, und von einem Zerreißen des Rohres hat man niemals gehört.

Während später auch der Versuch gemacht wurde, einen Drehthurm für das Kugelkopf-Geschütz zu konstruiren, führte Krupp zunächst nur den festen Panzerstand aus, welchen er zum ersten Male 1877 öffentlich erprobte. Hierbei ward sowohl aus dem Panzerstand auf eine Scheibe, als von zwei Geschützen (von 12 und 15 cm Kaliber) gegen den Panzer gefeuert. Ein zweites Schießen, aber nur aus dem Panzerstand, fand am 28. Juni 1878 auf dem Schießplatz bei Bredelar statt und in dritter Stelle folgte die Beschießung der Frontplatte des Panzerstandes im Vergleich mit einer Hartgußplatte am 8. August 1879.

[S. 190]

Letztere hatte offenbar den Zweck, die Ueberlegenheit der Kruppschen über die Grusonsche Panzerplatte und der Stahlgeschosse über die Hartgußgeschosse vor Aller Augen zu beweisen. Es ist durchaus verständlich, daß der Mann, welcher lediglich in der begeisterten Ueberzeugung von der Alles übertreffenden Vorzüglichkeit der väterlichen Erfindung eine Welt voll Gegner und Widerstände überwunden hatte, auf den Hartguß, auf das so minderwerthige gemeine Gußeisen mit stolzer Verachtung herabblickte, daß er nicht begreifen konnte, wie man in Verblendung diesem schlechten Material Vertrauen entgegenbringen, wie man die daraus gefertigten Panzerbauten als brauchbar erachten könne. Es mußte ein Leichtes sein, die ganze militärische Welt davon zu überzeugen, daß sie sich in einem Irrthum befände. Wie leicht Krupp diese Sache nahm und — wie wenig Erfahrung er noch hatte auf dem Gebiete der Panzer-Versuche, geht aus der Art und Weise hervor, wie er sein Vergleichsschießen in Szene setzte.

Er hielt es nicht für nothwendig, sich von Gruson eine Platte schicken zu lassen; er meinte offenbar, das könne doch Jeder, eine Hartgußplatte herstellen, und — ließ sie in der eigenen Fabrik gießen. Das war ein schwerer Irrthum, denn die Fabrikation der Hartgußplatten, wie sie Gruson für die gründlichste Erprobung nun bereits seit Jahren gefertigt hatte, verlangt genau in derselben Weise eine zweckentsprechende Auswahl der Rohmaterialien und eine sorgfältige Behandlung beim Guß, wie der Krupp'sche Tiegelgußstahl; ohne genaueste Kenntniß aller Bedingungen, ohne jahrelange Versuche und Einübung aller Arbeiter ist das Eine so wenig wie das Andere in zuverlässiger Güte herzustellen. Ferner aber stellte er neben einander seine Schartenplatte und ein Segment eines Hartgußthurmes, wovon jene eine Stärke von 508 mm hatte und über der Scharte noch durch eine aufgeschraubte Schartenblende von 600 mm Dicke und 900 mm Durchmesser verstärkt war, während die Hartgußplatte 625 mm stark war. Da er beide mit demselben Geschütz beschoß, nämlich mit der 25,5 cm Panzerkanone, so hätte er die eigene Panzerplatte um Vieles schwächer nehmen müssen; denn das bedurfte überhaupt keines Beweises, daß eine 50 cm starke Walzeisenplatte durch ein 25,5 cm Geschöß weder durchschlagen, noch ernstlich gefährdet werden konnte; anderseits ist das Verhältniß der gegen gleiches Geschöß anzuwendenden Hartgußstärke der Walzeisenstärke gegenüber viel größer als 6 zu 5. Es zeigt sich in dieser Anordnung die völlige Unerfahrenheit Krupps auf dem Gebiete der Panzerschießversuche, denn die auf dieser Grundlage erzielten Ergebnisse, mochten sie noch so vorzüglich sein, waren nichts weniger als einwandfrei; und auf werthlose Resultate konnte es ihm nicht ankommen. In der That ging — nicht anders möglich — die Walzeisenplatte völlig unversehrt aus der Beschießung hervor: aber auch die Hartgußplatte zeigte nur ein paar Oberflächensprünge, wie sie sich bei diesem Material immer zeigen, ohne es für die eigenartige Verwendung weniger brauchbar zu machen. Für diejenigen, welche den preußischen Schießversuchen gegen Hartgußpanzer nahe standen, hatten die Ergebnisse durchaus nicht das Beunruhigende, was einzelne Referenten daraus folgerten, daß nämlich die in Hartguß ausgeführten Fortifikationen nun als werthlos erwiesen seien. [S. 191]

Scheinbar hatte Krupp mit seinem Panzergeschütz einen großen Erfolg, denn die Konstruktion hatte, dank dem vorzüglichen Material, die Erwartungen übertroffen. Thatsächlich war es ein Mißerfolg; denn die gegen Gruson gerichtete Spitze war wirkungslos und eine weiterreichende Verwerthung des neuen Konstruktionsprinzips, so geistreich es war, blieb aus. Hier rächte sich der Fehler, den Krupp begangen hatte, als er nicht von vorn herein mit seinem Gußstahl den Kampf aufgenommen hatte auf dem Gebiete der Panzerfabrikation und Panzerkonstruktion. Erst geraume Zeit später gelang es der Firma, in ersterer das Versäumte nachzuholen und dann den dem Krupp'schen Fabrikat gebührenden ersten Rang in der Panzerfabrikation sich zu erobern. [S. 192]

Anders liegt die Sache mit der Erprobung der Stahl- und Hartguß-Granaten. Letztere hatten sich in den 70 Jahren bei allen Schießversuchen den Stahlpanzer-Geschossen überlegen gezeigt und waren allgemein als beste Panzer-Geschosse anerkannt worden. Kürzlich schien es aber, als wenn der Engländer Sir J. Whitworth mit einer neuen, künstlich gehärteten Stahlgranate im Begriff wäre, ein dem Hartgußgeschöß ebenbürtiges Stahlgeschöß zu fabriziren. Dieses mußte Krupp natürlich zur äußersten Anstrengung anregen, er erfand eine neue Härtungsmethode und wengleich die mit dieser hergestellten Granaten am 8. August 1879 keinen unbedingten Sieg über die Hartguß-Granaten erfochten, so kann dieser Tag doch als der Ausgangspunkt für die neue Geschößfabrikation Krupps angesehen werden. Mit der ihm eigenen zähen Ausdauer gelang es ihm, seinen gehärteten Gußstahl-Granaten die erste Stellung und hiermit wiederum einen glänzenden Erfolg zu erringen. [S. 193]

Auch auf dem Gebiet der Feldartillerie war er unermülich, um weitere Vervollkommnungen zu erzielen und konnte bereits in Philadelphia 1876 zwei neue Feldgeschütze und mehrere Gebirgsgeschütze ausstellen, welche durch Gewichtserleichterung und Vermehrung der Anfangsgeschwindigkeiten als ein Fortschritt bezeichnet werden mußten. Im Jahre 1879 brachte er noch ein viel leichteres Feldgeschütz zur Ausführung, das mit Rücksicht auf einen besonders mangelhaften Zustand der Straßen namentlich für die außereuropäischen Staaten bestimmt war; denn auch für solche in allen Erdtheilen waren ja die Krupp'schen Geschütze mehr und mehr zur unentbehrlichen Waffe geworden.

Die Früchte aller dieser Anstrengungen wollten sich so schnell nicht einstellen. Bis zum Jahre 1880 schwankte die Arbeiterzahl zwischen 8 und 9 Tausend, blieb also hinter den Zahlen der ersten Hälfte des Jahrzehnts um 2 bis 3 Tausend zurück, und auch die Produktion nahm nur langsam zu. Jedoch gelang es, die schweren Bedingungen, unter denen Krupp vor fünf Jahren die Grundsuld von 30 Millionen Mark auf sein gesamntes Besitzthum aufgenommen hatte, im Jahre 1879 dadurch wesentlich zu erleichtern, daß behufs Konvertirung der noch nicht ausgelosten Obligationen eine Anleihe im Betrage von 22½ Millionen Mark zu gleichen Bedingungen aufgenommen wurde. Der Tilgungstermin war dadurch bis zum 1. April 1899 verlängert worden. Es erschien geboten, dieses Arrangement zu treffen, um in der immer noch schwierigen Lage des Werkes größere Mittel flüssig erhalten zu können und nicht durch starke Rückzahlungen die Einnahmen fortlaufend zu belasten. [S. 194]

Die Ausstellung in Düsseldorf gab 1880 Gelegenheit, ein glänzendes Bild von der Leistungsfähigkeit der Fabrik zu geben. Es ist hierbei besonders die Vorführung einer Schiffswelle von 11551 kg Gewicht erwähnenswerth, weil diese dem Postdampfer „Frisia“ entnommen war, auf welchem sie von 1872 bis 1877 im Gebrauch gewesen war und in dieser Zeit 66½ Millionen Umdrehungen bei einer durchlaufenen Gesamtreise von 262000 Seemeilen gemacht hatte, ohne die geringsten Spuren einer Abnutzung zu zeigen. Hiermit war ein vorzüglicher Beweis der Leistungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit des Materials erbracht, der noch durch das Zeugniß des Herrn Adolf Godeffroy aus Hamburg bekräftigt wurde, daß andere von

der Firma gelieferte Achsen noch einer stärkeren Beanspruchung sich gewachsen gezeigt hätten, wie z. B. eine 1871 gelieferte Doppelkurbelachse, welche auf der „Vandalia“ 111803000 Umdrehungen gemacht hatte. Von einer Konkurrenz mit Krupp war bereits bei dieser Ausstellung keine Rede mehr; er stand außerhalb des Wettbewerbes.

Im Jahre 1877 erlebte der Kaiser Wilhelm den Sedantag in der Gußstahlfabrik. Mit großem Gefolge traf er auf der Reise zu den Manövertagen in der Rheinprovinz in Essen ein; eine Ausstellung der Maximal-Produktion eines Tages ward ihm in der Fabrik vorgeführt; um 1000 verschiedene Granaten, die wie ein Teppichbeet gruppiert waren, schlangen sich 160 Radreifen, 120 Lokomotiv- und Waggonachsen, 160 Eisenbahnräder, 430 Eisenbahnfedern und 1800 Schienen, welche die ganze Ausstellung wie eine Mauer umfaßten; die im Jahre 1865 gegründete Feuerwehr gab eine Festvorstellung und zu dem Festmahle in Villa „Hügel“ sangen die Arbeiter „die Wacht am Rhein“, ein würdiger und alle Anwesenden tief bewegender Abschluß eines bedeutungsvollen und großartigen Tages. Einige Monate später (am 17. Dezember) traf der Kronprinz in Essen ein, und im Jahre 1878 besuchte der Enkel des greisen Kaisers, Prinz Wilhelm von Preußen, zum ersten Male den „Kanonenkönig“, von dessen Sohn Alfred Friedrich er bei der Besichtigung geführt wurde.

[S. 195]

## Die letzten Triumphe und die letzte Enttäuschung.

**M**it dem Jahre 1881 begann für Alfried Krupp die letzte und durch immer sich steigernde Erfolge hervorragende Periode seines ereignisreichen Lebens. Er hatte die Höhe erklimmt, unermüdliches Streben, begeisterte Auffassung seines Berufes, unentwegtes Vertrauen auf die Unübertrefflichkeit des väterlichen Erbes, geniale Erfindungskraft, weise und praktische Geschäftsführung, echt patriarchalische Fürsorge für seine Arbeiter und ein auf die Stärkung der vaterländischen Wehrmacht unablässig gerichteter Patriotismus hatten ihn dahin geleitet. Der einzelne Mann hatte mit seiner Kraft seinem Werke eine Bedeutung und Ausdehnung zu geben vermocht, wie sie kein, selbst mit den größten Mitteln unterstütztes Unternehmen auf dem Gebiete der Eisen-Industrie hatte erreichen können.

Neue Fortschritte bezeichnen noch in diesen seinen letzten Lebensjahren die Neukonstruktionen der langen Geschützrohre und der Schnellfeuerkanonen. Bei dem im Jahre 1882 veranstalteten großen Probeschießen bei Meppen ward das erste schwere Geschütz von 35 Kaliberlänge, eine 30,5 cm-Kanone von 10,7 m Rohrlänge, vorgeführt. Es ward damit die Anwendung größerer Ladungen und schwererer Geschosse, also eine bedeutende Steigerung der Wirkung beabsichtigt und erreicht. Zur selben Zeit brachte Krupp ein neues Pulver zur Anwendung, welches auf seine Anregung hergestellt worden war, und das sich wegen seines geringen Gasdruckes für große Ladungen viel geeigneter erwies, als das bisherige Schießpulver. Dieses „braune Pulver“ ist als ein Vorläufer der später verwendeten rauchschwachen Pulver zu betrachten, und seine Einführung trug wesentlich zur sachgemäßen Entwicklung der langen Geschützrohre bei.

[S. 197]

Im Jahre 1885 folgte dem 30,5 cm ein von Italien bestelltes 40 cm-Rohr von 35 Kaliberlänge, welches die stattliche Längenausdehnung von 14 m erreichte. Die im Jahre 1886 mit diesem Riesengeschütz unter Anwendung des braunen Pulvers unternommenen Schießversuche ergaben eine Anfangsgeschwindigkeit von 556–572 m und eine Anfangsenergie von 16500 bis 17510 Metertonnen. Eine andere neuere Pulversorte ließ sogar 579 m bzw. 17945 Metertonnen erreichen, das sind Leistungen, an deren Möglichkeit man bis dahin kaum geglaubt hatte. Selbstverständlich hatte Armstrong sich beeilt, ein Geschütz zu konstruieren, welches das Kruppsche noch übertreffen sollte; es war ein Rohr von 41 cm Kaliber und 36 Kaliber lang, welches bei einer Anfangsgeschwindigkeit von 651 m bis zu 18000 Metertonnen lebendige Kraft erreichte. Danach schien es allerdings wirksamer zu sein. Eine Vergleichung der Leistungen zeigt aber, daß das Krupp-Geschütz an der Mündung eine schmiedeeiserne Platte von 1040 mm Stärke, auf 1000 m Entfernung noch von 970 mm Stärke, das Armstrong-Geschütz an der Mündung nur eine Platte von 1016 mm und auf 914 m Entfernung eine solche von 889 mm Stärke zu durchschlagen vermochte. Das Krupp'sche Geschütz war also doch noch überlegen, und hierzu kommt als weiterer Vorzug die unbedingt größere Dauerhaftigkeit seines Materials.

[S. 198]

Italien hatte 4 der 40 cm-Kanonen für Spezia bestellt. Der Transport machte aber besondere Schwierigkeiten wegen Länge und Gewicht der Rohre (121 Tonnen). Es wurde ein besonderes Fahrzeug von fast 23 m Länge gebaut, das aus 2 Wagen mit je 8 Achsen und einem beide verbindenden Rohrlager bestand. Da aber jeder der Wagen die Länge von 11,36 m hatte, mußte er mit Rücksicht auf die Krümmungen der Bahn in der Mitte mit einer drehbaren Plattform versehen werden, hierauf ruhten die Enden des Rohres. Die Schweizer Bahnen hielten ihre Eisenbahnbrücken zum Theil nicht für tragfähig genug, um die kolossale Last von 218 Tonnen eines beladenen Wagens darauf befördern zu können. Deshalb sandte Krupp die vier Rohre nach Antwerpen, von wo sie mittelst Dampfer nach Spezia transportirt wurden.

Es ist bemerkenswerth, daß diese Geschütze paarweise in zwei Grusonschen Hartgußtürmen aufgestellt wurden und daß bei einer 1886 vorgenommenen Beschießung durch ein Armstrong-43cm-Geschütz mit Krupp'schen Stahlgranaten eine Platte dieser Thürme sich vollständig bewährte, d. h. für einzelne Treffer dieses größten Geschützes auf kürzeste Entfernung (85 m) unzerstörbar ist und folglich auf Gefechtsdistanzen vom Schiffe aus nicht wesentlich beeinträchtigt werden kann.

Die Frage, ob Krupp oder Armstrong der Vorrang gebühre, welche ja namentlich bezüglich der überseeischen Länder für beide von großer Bedeutung war, wurde im Jahre 1885 von dem argentinischen Oberstlieutenant Sellström einer Besprechung unterzogen, in der er neben technischen Vorzügen der deutschen Geschütze betont, daß Krupp stetig an seinem System festgehalten habe, während Armstrong bei dem wiederholten Wechseln und Schwanken zwischen Vorder- und Hinterlader nicht den gleichen Grad der Sicherheit für die Güte seiner Rohre in Anspruch nehmen könne, wie jener; daß Krupps Feldgeschütze von allen Mächten angenommen, Armstrongs im eigenen Lande verworfen seien; daß Krupp alle seine vor Zeugen abgehaltenen Schießversuche veröffentliche, während Armstrong eine kluge Reserve beobachte; daß Krupp sich seine Blöcke aus dem Rohmaterial selber herstelle, während Armstrong sich auf Privatlieferanten verlassen müsse. Er ist deshalb der Ansicht, daß noch viele Jahre vergehen werden, bevor die englischen Stahlgeschütze dieselben Garantien bieten werden, wie diejenigen von Krupp, die bis in die kleinsten Details in der Fabrik selbst, unter der Aufsicht von Spezialisten, angefertigt werden, wie sie keine andere Fabrik der Welt besitzt.

[S. 199]

England hatte bis zum Jahre 1868 einige Geschützrohre von Krupp bezogen. In den Jahren 61/62 hatte man Versuche mit drei solchen vorgenommen, hierauf Armstrong im Jahre 1864 8 zehnzöllige und 20 achtzöllige Rohre bestellt, und im folgenden Jahre 64 vorgearbeitete, 54 fertige Kanonen verschiedener Kaliber bezogen. Endlich waren im Jahre 1868 30 Neunzöller, 10 Achtzöller und 20 Siebenzöller in vorgearbeitetem, und 6 zehnzöllige Kanonen in fertigem

Zustände nach England geliefert worden. Seit diesem Jahr, in welchem Krupps Konstruktionen sich den englischen so wesentlich überlegen gezeigt hatten, waren weitere Bestellungen ausgeblieben, aber zahlreiche Offiziere wurden zur Essener Fabrik entsandt und wohnten den Schießversuchen bei, während man immer aufs Neue vergebliche Versuche machte, Krupp bei seinem weiteren Fortschreiten zu überholen, als er seine Rohre durch veränderte Konstruktion verbesserte, als er durch ihre Verlängerung, durch schwerere Geschosse und Anwendung neuer Treibmittel die Anfangsgeschwindigkeiten um hunderte von Metern und die Perkussionskraft auf das Doppelte des alten Maaßes von 1868 steigerte. Einen letzten Versuch machte man noch im Jahre 1886, indem man das beste Material: Stahl, die beste Konstruktion: Mantelrohrsystem nach Krupp und, wie man meinte, das beste Verschlusssystem: De Bange, annahm. Die Resultate waren derartig, daß ein Berichterstatter das Urtheil fällt: „Einer allgemeinen Schätzung nach werden die englischen Geschütze c/86 den englischen Geschossen etwa dieselbe Leistung geben, mit denen man bei den Krupp'schen Geschützen im Jahre 1876 einen Abschluß machte — und damit ist für die nächsten Jahre der Vergleich der englischen und Krupp'schen Kanonen erledigt.“ Gern hätte man auch ein neues Krupp'sches Rohr nach Woolwich genommen, um es dort zu probiren, vielleicht um es zu seziren, und eventuell in Konkurrenz zu stellen. Das scheint aber dem deutschen Fabrikanten nicht behagt zu haben, sich den nicht unbeeinflußten Resultaten einer solchen Konkurrenz auszusetzen, denn er verlangte, sein eigenes Personal dabei in Thätigkeit zu sehen und — machte bei günstigem Ausgang eine namhafte Bestellung, 2 Millionen Pfund Sterling, zur Bedingung. Die Konkurrenz unterblieb. Krupp war jetzt in der Lage, derartige Bedingungen seinem früheren Nebenbuhler zu stellen, und auch den Entfall der zur Bedingung gemachten Bestellung konnte er verschmerzen. Hatten doch die Verhältnisse sich so günstig gestaltet, daß der ganze Betrag der Anleihe von 1879 bereits zum 1. April 1886 hatte zurückgezahlt werden können.

[S. 200]

Einen gleichen Triumph wie über den englischen Rivalen, sollte Krupp auch noch über einen französischen Nebenbuhler erleben. Es war dort im Jahre 1878 für die Feld-Artillerie ein neuer Verschuß von De Bange eingeführt worden, der sich durch große Einfachheit auszeichnete und auch für große Kaliber zweckmäßig erschien. Er bestand aus einer stählernen Verschußschraube, deren Gewinde auf drei symmetrisch zur Achse liegenden Zonen unterbrochen war derart, daß der Bruchtheil einer Umdrehung genügte, um das Schließen zu bewirken. Hierzu kam noch ein Dichtungsring aus Asbest und Talg, welcher in neuem Zustande vorzüglich funktionirte. Bei einem Schießversuch zwischen einer Krupp'schen und einer französischen Feldkanone, welcher Ende 1884 in Belgrad stattfand, traf erstere das Mißgeschick, daß in Folge mehrerer kleiner Unfälle bei der Schnellfeuer-Probe Störungen eintraten und das französische Geschütz die 30 Schuß in 23 Minuten abgab, während das Krupp'sche deren 30 brauchte, wohingegen bezüglich Trefffähigkeit und Wirkung letzteres mehr geleistet hatte. Dem großen Siegesgeschrei, welches man in Frankreich erhob, begegnete Krupp durch das Verlangen eines zweiten Vergleichsversuchs, und bei diesem erreichte am 6. Mai 1885 sein Geschütz mit Leichtigkeit die 30 Schuß in 16 Minuten; es hatte also in jeder Beziehung seine Vorzüge bewiesen. Trotzdem wurde vom serbischen Kriegsministerium die Fabrik vormals Cail & Cie. in Paris, welche die vom Obersten De Bange erfundene Geschützkonstruktion ausführt, mit der Lieferung der neuen Feldgeschütze beauftragt, und die französische Presse begann auf Grund dieses Ausgangs mit großem Eifer Reklame für die französische Firma zu machen. Die Agence Havas scheute sich nicht, ihren Lesern folgende Erzählung vorzuführen: „In Betreff der de Bange'schen Riesenkanone erhalten wir aus Serbien eigenthümliche Berichte. Die ehemalige Fabrik Cail hat bei der Lieferung für die serbische Artillerie über ihren gefürchteten Mitbewerber den Sieg davon getragen. Die näheren Umstände, welche bei dieser Entscheidung in Betracht kamen, gereichen der serbischen Regierung sowohl als auch der Gediegenheit der französischen Industrie zu großer Ehre. Der Oberst De Bange hatte 6½ Millionen, Krupp 11 Millionen verlangt. Kaum hatte Krupp von dem Preise seines Nebenbuhlers gehört, so ging er mit seiner Forderung auf 5 Millionen Francs herunter. Herr de Bange, durch den serbischen Kriegsminister hiervon in Kenntniß gesetzt, erklärte, daß sein Haus in ehrlicher Weise seine 10 % an dem Handel verdiene und sich auf irgend einen Abschlag nicht einlassen könne. Daraufhin bedachte sich die serbische Regierung keinen Augenblick, der Fabrik Cail, trotz des höheren Preises, ihren Auftrag zu übergeben. Um Krupp die Lieferung zum Preise von 5 Millionen zu ermöglichen und dadurch seinen Weltruf zu behaupten, wollte ihm die deutsche Regierung einen Zuschuß von anderthalb Millionen bewilligen. Der französischen Industrie ist es übrigens gelungen, das Uebergewicht Krupp's ins Wanken zu bringen, denn wiederum sind zwei Aufträge, einer von der rumänischen und einer von der mexikanischen Regierung Krupp entgangen und St. Chamont und dem Creuzot zugegedacht werden.“

[S. 201]

[S. 202]

Krupp sah sich gezwungen, die wahre Sachlage durch folgende Antwort festzustellen:

„Da zu erwarten bleibt, daß Böswilligkeit für weitere Verbreitung der L ü g e n der Agence Havas sorgen werde, sehe ich mich veranlaßt, hierdurch ausdrücklich zu erklären, daß die ganze Darstellung der serbischen Angelegenheit von Anfang bis zum Ende erfunden ist. Ich bin überhaupt gar nicht in der Lage gewesen, einen Gesamtpreis anzugeben, da mir nicht bekannt war und bis heute nicht bekannt ist, was die serbische Regierung bestellen will. Ich konnte also auch gar nicht in die Lage kommen, den Preis von 11 Millionen auf 5 Millionen Francs herabzusetzen, ganz abgesehen davon, daß meine Preise fest sind und jedes Feilschen ein für alle Mal ausgeschlossen ist. Da der serbische Kriegsminister in dem genannten Berichte mit in die Erzählung hineingebracht ist, was wohl kaum Billigung in Belgrad finden wird, so sehe ich mich genöthigt, ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß der genannte Minister, dem die Krupp'schen Detailpreise bekannt sind, die und die Preise de Bange's als ungefähr gleich bezeichnet hat. Für die vielleicht bereits zu Gunsten des französischen Geschützes gefallene Entscheidung waren lediglich Zahlungsmodalitäten ausschlaggebend, welche de Bange in Verbindung mit dem Komptoir d'Escompte, dessen beherrschender Einfluß auf die serbischen Finanzen genugsam bekannt ist, eingehen konnte, welche aber meines Erachtens jede andere Konkurrenz von vornherein ausschloß und mich zum Abbruch der Verhandlungen veranlaßte,

[S. 203]

sobald ich davon Kenntniß erhielt. Daß die Resultate bei den in Serbien ausgeführten Proben mit Geschützen verschiedener Systeme und Konstruktionen die Ueberlegenheit meines Geschützes klar ergaben, werden Fachleute aus den Veröffentlichungen in militärwissenschaftlichen Zeitschriften ersehen haben; hier mag es genügen, zu konstatiren, daß artilleristische Gründe es nicht waren, wenn de Bange die Bestellung zugewiesen wird. Was die beiden als Triumph der französischen Industrie bezeichneten Bestellungen anbetrifft, so beschränken sich dieselben auf zwei Probekanonen für Rumänien, die hauptsächlich nur bestellt wurden, weil die Fabrik St. Chamond erklärte, es sei nöthig, die zwei Kanonen zusammen mit einem dort bestellten Probethurm zu fertigen, und auf Feldkanonen für Mexiko, deren Lieferung ich nicht übernehmen wollte, weil die persönlichen Ansprüche des Vermittlers nicht mit meinen Geschäftsprinzipien in Einklang zu bringen waren. Der erstere Auftrag ist im vorigen Jahre, der zweite vor mehreren Jahren ertheilt worden. Also auch in dieser Richtung ist die Erzählung der Agence Havas ungenau."

Es ist dem nur noch hinzuzufügen, daß das ganze Belgrader Probeschießen nur eine Komödie war, denn die Geschützbestellung bei der Gesellschaft vormals Cail & Cie. bildete einen Theil der Bedingungen, unter welchen in diesem Jahre das bei der Gesellschaft sehr interessirte Pariser Finanz-Institut, das *comptoir d'escompte*, für die serbische Regierung eine Anleihe im Betrage von 40 Millionen Francs abschloß. Wie schlecht die serbische Regierung bei ihrer Annahme der Geschütze System de Bange gefahren war, ergab sich aus den bedenklichen Niederlagen, die dieses kurz darauf erfuhr. Innerhalb zweier Wochen ereigneten sich 3 schwere Unglücksfälle mit solchen Geschützen in der französischen Armee, wobei 1 Offizier und 2 Kanoniere getödtet, 4 verwundet wurden. Aehnliche Vorkommnisse hatten, wie nun bekannt wurde, bereits früher stattgefunden und schon eine ganze Zahl von Menschenleben gefordert. Der Verschluß erwies sich als praktisch unbrauchbar.

[S. 204]

Noch einmal — in seinem letzten Lebensjahre — sollte Krupp einen heißen Kampf entbrennen sehen zwischen den verschiedenen rivalisirenden Geschützsystemen; aber er brauchte keinen Finger zu rühren; die tüchtigsten Federn des Landes, in dem der Streit ausgefochten wurde, übernahmen es, seinem System den Sieg zu sichern und gleichzeitig in glänzender Weise die Ueberlegenheit dieses seines Lebenswerkes allen anderen Systemen gegenüber mit objektiver wissenschaftlicher Gründlichkeit zu beweisen. Es war in Belgien, wo gelegentlich der Erbauung der beiden Maasfestungen Stimmen in großer Anzahl laut wurden, um theils für die Herstellung der zahlreichen Geschütze in eigenen Etablissements, theils für die Annahme des Systems de Bange zu agitiren. Welche Mittel man hierbei anwandte, zeigt die Behauptung eines militärischen Schriftstellers, des Lieutenant Malengreau: „es beweist nur, daß Krupp im Stande ist, seine Geschütze durch Tiegelguß herzustellen, und daß er es auch thut, wenn er

[S. 205]

Zeitungskorrespondenten empfängt, was jedoch nicht alle Tage vorkommt.“ Und selbst ein so bedeutender französischer Schriftsteller, wie Oberstlieutenant Hennebert verstieg sich zu der Behauptung: „Jedermann weiß, daß der deutsche Kaiser, die kaiserliche Familie, die Hauptpersonen am Hofe und der Fürst Bismarck ausschließlich Aktionäre des berühmten Hauses an den Ufern der Ruhr sind... Das Ziel, welches man sich in Deutschland gesteckt hat, besteht in der Hemmung des Aufschwunges der französischen Industrie.“ Wohlthuend berührt dagegen die sachliche und objektive Klarlegung der Frage, mit welcher der Hauptmann E. Monthaye vom belgischen Generalstab für Krupps System eintrat. Seine Untersuchung führt zu der unbedingten Anerkennung und einwandfreien Kritik der Krupp'schen Geschütze. Ausgehend von einer Besprechung der verschiedenen zur Verwendung kommenden Metalle hebt er die Vorzüge des Tiegelgußstahls hervor und zitiert das Urtheil des Chemikers Fremy: „Wenn Krupp dazu gelangt ist, den Kriegsmaschinen jene Vollkommenheit zu geben, welche man an ihnen kennt, so geschah dies, weil er seit einer langen Reihe von Jahren ihre Fabrikation auf eine wirklich wissenschaftliche Grundlage stellte. In seiner Fabrik wird nichts dem Zufall überlassen; Chemiker analysiren fortwährend die Grundstoffe und die hergestellten Erzeugnisse; das wissenschaftliche und industrielle Element ist eng mit dem militärischen Element verbunden; Artillerie-Offiziere sind der Fabrikation zugetheilt und verfolgen alle Einzelheiten; erhebliche Summen werden auf neue Versuche verwandt, die mit den verschiedenen Legirungen, die sich für die Geschützfabrikation eignen, gemacht werden; jedes untersuchte Metall erhält gewissermaßen seine Akten, die seine chemische Zusammensetzung, seine Vortheile und seine Mängel ergeben.“ Mit Recht wird hervorgehoben, daß Krupp allein im

[S. 206]

Stand ist, sich das größte Vertrauen für seine Fabrikate zu erwerben, weil er selbst sich die Materialien in dieser wohlüberwachten wissenschaftlichen Weise zubereitet, während in Frankreich und England die zu verarbeitenden Blöcke von Privaten gefertigt und geliefert werden. Nachdem Monthaye hierauf die Verschlußsysteme einer kritischen Untersuchung unterworfen hat, bespricht er die ballistischen Leistungen und weist nach, daß die neuen Krupp'schen Geschütze denen von de Bange durchweg vorzuziehen sind. Er schließt sein Buch mit den Worten: „Der gegenwärtige Eigenthümer der Kruppschen Fabrik ist ein Greis von 74 Jahren, dessen eiserne Gesundheit und Thatkraft jedoch dem Alter und der Krankheit trotz. Er ist noch heute der Mittelpunkt von allen den ausgedehnten Unternehmungen, deren Ausgangspunkt die Essener Gußstahlfabrik ist. Man hat ihn den „Kanonenkönig“ genannt, wie man den verstorbenen Van der Bilt den „Eisenbahnkönig“ nannte. Dieser ehrende Beiname ist ohne innere Bedeutung für den großen amerikanischen Finanzmann, der sich begnügte, die Antheile der als gut und gewinnbringend bekannten Linien zu kaufen, ohne je in seinem Leben einen einzigen Kilometer Eisenbahn gebaut zu haben, er kommt dagegen mit vollem Recht Herrn Krupp zu, da er selbst nicht nur eine Artillerie geschaffen hat, sondern auch das Metall, aus dem sie hergestellt wird.“

bewiesen hatte.

In der That gab es außer Frankreich, England und Serbien keinen Staat von einiger militärischer Bedeutung, der sich nicht mehr und mehr den Kruppschen Geschützen zugewandt hätte; weit über die Grenzen Europas hinaus beeiferten sich die Staaten Amerikas, Asiens und Afrikas, ihre Flotten und Küstenbefestigungen mit den Kruppschen Panzergeschützen zu armiren und ihre Armeen mit seinen Feldgeschützen auszurüsten. Es ist eine gewaltige Anzahl von Rohren, die bis zum Todestage Alfred Krupps aus seiner Werkstatt hervorgegangen waren, mehr als 23000 Stück waren in seinen Journalen verzeichnet, und es giebt keine Geschützfabrik der Welt, welche auch nur annähernd diese Zahl erreicht hätte. So hatte der Meister das hohe Ziel erreicht, das er sich in den Träumen seiner Jugendjahre gesteckt hatte, sein Lieblingsgedanke, den Tiegelgußstahl bei den stärksten Kriegswaffen zur Anwendung und Anerkennung zu bringen, hatte sich voll und ganz erfüllt, eine That seiner unermüdlichen siegesgewissen Thätigkeit und Schaffenskraft. Alle Gegner sah er noch an seinem Lebensabend überwunden, mit lauter Stimme verkündeten auf fast allen Schießplätzen der Erde die Erzeugnisse seines Geistes den Ruhm des väterlichen Erbes, des Tiegelgußstahls. Und am Bord der Yacht des deutschen Kaisers, der „Hohenzollern“, prangten zwei Exemplare, welche ein beredtes Zeugniß ablegen von der tief patriotischen Gesinnung, von der begeisterten Verehrung Krupps für seinen Fürsten, der ihm im schweren Kampfe ein so verständnißvoller und treuer Bundesgenosse gewesen war. Es hatte ihm gar nicht schön und kostbar genug werden können, dies Geschenk, das des Kaisers Gnade 1882 von ihm anzunehmen sich entschloß, und als Kunstwerke ersten Ranges, von bedeutenden Künstlern entworfen, in Gravir- und Tauschir-Arbeit ausgeführt, mit herrlichen Silberornamenten bedeckt, bilden diese 2 8,7 cm-Kanonen eine Zierde des kaiserlichen Schiffes, wie sie einzig und unübertroffen dasteht.

[S. 207]

[S. 208]

Das stetige Aufblühen der Fabrik findet seinen Ausdruck in der seit 1880 immer sich steigernden Zahl der Arbeiter, die 1887 12674 allein in Essen betrug, und in der Zunahme der Produktion, welche 1885 210000 Tonnen erreichte. Die Gesamtzahl der von der Firma beschäftigten Arbeiter betrug nach der Aufnahme im Juli 1888 20960 Mann und die ganze vom Werke abhängige Bevölkerung 73769 Seelen.

An diesem Aufschwung war aber ebensowohl die Friedens- wie die Kriegstechnik betheilig. Besonders auf dem Gebiete der Stahlschienen für Eisenbahnbedarf hatte die Fabrik große Erfolge zu verzeichnen. Schon im Jahre 1881 war eine stetige Zunahme der Lieferungen zu verzeichnen, ohne daß aber der gesteigerten Nachfrage durch eine Preiserhöhung geantwortet wurde. Besonders machte eine von England aus erfolgte Bestellung auf Stahlschienen Aufsehen. Bei einem Konkurrenz-Ausschreiben für die Lieferung von 8000 Tonnen Schienen für die Hull-Barnley-West-Riding-Junction-Railway erhielt die Firma Krupp den Zuschlag, weil ihre Preise erheblich niedriger waren, als die der englischen Fabriken.

Von viel größerer Bedeutung aber waren die im Jahre 1886 errungenen Siege. Mit hämischer Freude hatte man in England der Auflösung des internationalen Schienenkartells entgegengesehen, die am 15. April erfolgte. Aber man sollte sich bitter täuschen. Am selben Tage fand eine von der italienischen Mittelmeer-Eisenbahn-Gesellschaft ausgeschriebene Verdingung auf 27800 Tonnen Stahlschienen statt, bei welcher Krupp mit der Gesellschaft Cockerill und den Acières de France, gegenüber den englischen Stahlindustriellen Balckow und Cammell Sieger blieb. Hierauf kam eine erste Lieferung nach China; sie betrug nur 1500 Tonnen Stahlschienen für die Kaipingminen, war aber von Wesenheit, weil es sehr fraglich war, ob die deutsche Industrie in dem Lande Eingang finden werde, das die Engländer für den Produktenmarkt bisher vollständig beherrschten. Mit der Erringung dieser Lieferung verschaffte Krupp der vaterländischen Industrie Eingang in China. Noch mehr Aufsehen machte der Sieg, den Krupp bei der am 20. Dezember 1886 in Melbourne abgehaltenen Verdingung der britischen Kolonialregierung von Victoria in Süd-Australien davontrug. Es handelte sich dieses Mal um nicht weniger als 48000 Tonnen Stahlschienen und 2000 Tonnen Stahllaschen, und einen Beweis für ihre Leistungsfähigkeit führte die Fabrik im folgenden Monat, indem sie außer dieser auch noch eine Lieferung von 5000 Tonnen Stahlschienen für die Swedish and Norwegian Railway Company übernehmen konnte.

[S. 209]

Schien es, als wenn die 80er Jahre sich nicht genug thun könnten, um den greisen Fabrikherren durch Erfolge zu erfreuen, so sollten ihm doch auch Erfahrungen nicht erspart werden, welche ihm an seinem Lebensabend trübe Stunden bereiteten und die Ohnmacht selbst eines so festen und unbeugsamen Willens gegenüber einer für echte oder falsche Ideale entflammten Menge zum Bewußtsein brachten. Es war bereits bei der Reichstagswahl 1881, bei welcher er die Annahme der Kandidatur auf das bestimmteste ablehnte, „weil ihm schon die Kraft fehle, den Berufspflichten zu genügen“ und wo er sich vergebens für den in Vorschlag gebrachten General-Feldmarschall Grafen v. Moltke verwandte. Er erließ folgenden „Aufruf an die Arbeiter und Beamten der Gußstahlfabrik“.

[S. 210]

„Der Generalfeldmarschall Graf v. Moltke ist in Vorschlag gebracht worden zur Wahl für den Reichstag. Selbst verhindert, diesen Ehrenplatz einzunehmen, der mir von mancher Seite zugedacht war, bekenne ich gerne die große Ueberlegenheit dieses jetzt empfohlenen Kandidaten in Einsicht und Erfahrung für alle vorkommenden Fragen und Interessen. Wenn der Graf v. Moltke die Wahl annimmt, so kann man dem Kreise gratuliren, denn neben dem allgemeinen Interesse werden dann auch die Privatinteressen des Kreises an dem Einflusse gebührenden Antheil haben. Es ist nicht nothwendig, daß unser Vertreter ein Kohlen- oder Eisenmann sei, um für das Wohl der Bevölkerung, welche mit Berg- und Hüttenwesen verbunden ist, geneigtes Ohr zu haben und dafür zu reden und zu wirken. Jedermann im Lande kennt den Grafen v. Moltke als den wohlgedenkenden mächtigen Geist, der für die Heere Deutschlands die Wege zum Ziele zu finden wußte. Derselbe wird vor allem auch an dieser Stelle seine Bedeutung behaupten. Wer daher aus dem Verbanne der Angehörigen der Fabrik ihm die Stimme geben wird, der wird nicht nur sich selber nützen, sondern auch mir einen Wunsch erfüllen.“

Es gelang trotz dieser Unterstützung durch Krupp den Anstrengungen der nationalen Partei nicht, ihrem Kandidaten den Sieg zu verschaffen. Der ultramontane Kandidat siegte in der Wahl am 27. Oktober mit einer Mehrheit von über 4000 Stimmen.

Viel wichtiger war die Wahl im Jahre 1887, die durch die Auflösung des Reichstages nothwendig geworden war, und viel näher stand ihr dieses Mal Alfred Krupp, weil sein Sohn, der überall beliebte 33 Jahre alte junge Fabrikherr Friedrich Alfred mit seiner Zustimmung die Kandidatur angenommen hatte. Groß waren die Hoffnungen der nationalen Parteien, da es sich bei diesem Wahlkampf nicht um eine Parteisache, sondern um hervorragend vaterländische Gesichtspunkte handelte, von deren Behandlung unzweifelhaft die Sicherung des Friedens abhing. Man hoffte, daß die Anhänger des Zentrums von der Aufstellung eines besondern Kandidaten Abstand nehmen und mit den nationalen Parteien zusammengehen würden, nachdem der Papst Leo XIII. in unzweideutiger Weise den deutschen Katholiken empfohlen hatte, für das Septennat einzutreten. Man hoffte endlich, daß gerade die Kandidatur des jungen Krupp, als des in jeder Hinsicht geeignetsten Vertreters der gesammten Interessen des Kreises viele Schwankende auf die Seite der nationalen Sache führen werde. Als jedoch die größte Zahl der katholischen Wähler, beeinflußt durch die Zentrumspresse, wieder ihren ultramontanen Kandidaten aufstellte und durch das abermalige Hervorzerrern der konfessionellen Gegensätze der Ausgang zweifelhaft wurde, ergriff Alfred Krupp das Wort und erließ folgende Erklärung:

[S. 211]

„Ansprache an die Angehörigen meiner Gußstahlfabrik und der meiner Firma Fried. Krupp gehörenden Berg- und Hüttenwerke.

Vor 60 Jahren war ich geschäftsführender Mitarbeiter der damals so kleinen Gußstahlfabrik; wir waren Unser zusammen acht, heute zählt die Fabrik mit ihren Berg- und Hüttenwerken gegen 20000 Arbeiter.

Wir haben von jeher treu zu einander gestanden, die Sorge für Wohlfahrt, Recht und strenge Unparteilichkeit gegen alle Konfessionen wurde vergolten durch Diensteyer und Anhänglichkeit. Die gegenwärtige große Verwaltung befolgte bisher, wie sie es auch künftig thun wird, dieselben Grundsätze. So erklärt sich das Gedeihen des ganzen Werkes und der angehörigen Familien, auch die Beruhigung versorgter Wittwen und Kinder der Verstorbenen.

Mit dem Bewußtsein, das allgemeine Vertrauen ehrlich verdient zu haben, folge ich nun dem Drange, noch ein Mal an den jetzigen großen Kreis unserer Angehörigen einige Worte zu richten, wie solches in früheren Jahren bei anderen wichtigen Veranlassungen ja öfter geschehen ist und mit Erfolg belohnt wurde. Damals berührten die Fragen die Sicherheit und den Frieden, das einseitige innere Interesse der Fabrik und der Familie allein; meine heutige Ansprache betrifft dagegen das große Interesse des ganzen deutschen Reiches, welches ja auch das Unsere ist.

[S. 212]

Kurz, mit Uebergehen der bekannten Ereignisse, will ich hier der von Seiner Majestät dem Kaiser befohlenen Neuwahl von Mitgliedern zum Reichstage gedenken und Betrachtungen daran schließen.

Von dem Geiste der Majorität des nächsten Reichstages wird die Frage abhängen, ob Krieg oder Frieden. Stehen wir einig und stark da, so wird Frankreich es nicht wagen, uns zu überfallen. Zeigen wir uns uneinig und schwach, so ist der Krieg unabwendbar, und wäre es dann nicht unmöglich, daß bei ungenügender Militärmacht die deutsche Armee, trotz ihrer geschichtlich unvergleichlichen Großthaten, der Uebermacht würde weichen müssen, und dann das Innere des Reiches, mit Krieg überzogen, entkräftet, verheert und das Ganze vielleicht wieder zerrissen werden könnte.

Da jeder nicht verblendete Staatsbürger ohne Unterschied der Stellung doch nur das Verlangen haben kann, das Letztere zu verhüten, so sollten Alle sich vereinen, dem Aufruf Seiner Majestät des Kaisers zu folgen durch Wahl einsichtsvoller, vaterlandsliebender Mitglieder zum Reichstag, damit die Militär-Vorlage, welche allein den Frieden sichern kann, zum Gesetz erhoben werde.

Dann allein ist das Reich geborgen.

So wie wir, haben auch alle anderen Fabriken, Berg- und Hüttenwerke und die verschiedensten Gebiete von Gewerbe, Handel und Verkehr, Alle im ganzen Lande, dasselbe Interesse.

Wir gehen bei Frieden einer günstigen Zeit entgegen und ich war von guter Hoffnung für die Zukunft erfüllt. Was nützen aber alle Aufträge, wenn Arbeit und Transport durch Krieg gehemmt werden! Dann können ja auch unsere Werke zerstört werden, wenigstens muß man sich auf Entlassungen, selbst bis zur völligen Einstellung der Arbeit, vorbereiten. Dann aber würde an Stelle des Erwerbs die Noth, das Pfandhaus und der Wucherer treten, denn meine Mittel und die Unterstützungskassen würden bald erschöpft sein.

Zum Besten Aller kann ich nur wünschen, daß Niemand sich verleiten lasse, Theil zu nehmen an der Schuld eines solchen Unglücks in Folge einer regierungsfeindlichen Wahl. Thut aber jedermann seine Schuldigkeit, so werde ich alle Mittel freudig anbieten, die Thätigkeit auf allen Werken zu vermehren, neue Anlagen auszuführen und mehr Leuten den Lebensunterhalt zu verschaffen.

[S. 213]

Möge doch die ganze Nation von dem Verlangen erfüllt werden, daß Alle in tiefer Dankbarkeit gegen Seine Majestät den Kaiser, für die Hingebung seines ganzen Lebens zum Heil des Landes, seinem Winke gehorchen, seinem erhabenen Vorbilde für Pflichterfüllung und Vaterlandsiebe folgen.

Es ist meine Pflicht gegen den Staat und gegen meine Angehörigen, gewissenhaft zu rathen und zu warnen vor Verirrung und ihren Folgen. Bei Unterlassung dieser Aeußerungen möchte ich beschuldigt werden können, staatsfeindliche Bestrebungen zu dulden in unserem Verbande; darüber soll aber kein Zweifel bestehen.

Ich habe bekanntlich zwar niemals mit den öffentlichen Fragen der Gemeinde-, Staats- und Reichsverfassung, Gesetzgebung und dergleichen mich befassen dürfen, weil meine Werke meine geringe ganze Kraft bedurften; heute darf ich aber der Mitwirkung zur Lösung einer Lebensfrage für das deutsche Reich mich nicht entziehen, ebenso hat auch mein Sohn Fried. Alfred Krupp die ihm angetragene Kandidatur für den Kreis Essen nur zu dem Zweck angenommen, im Falle seiner Wahl die gedachte Regierungs-Militärvorlage zu unterstützen.

Schließlich empfehle ich zugleich hiermit ebenso dringend auch allen auf meinen entfernten Berg- und Hüttenwerken in Westfalen, Rheinland und Nassau thätigen Wahlmännern diesen Rath zu beherzigen und in gleichem Sinne zu wirken.

Essen, im Februar 1887.

## Begleitende Erklärung der Ansprache.

„In der Befürwortung der Militär-Vorlage unterlasse ich jede Berührung von politischem Zwiespalt, weil ja in diesem Falle alle Staatsbürger dasselbe Interesse haben und zwar die Verhütung des Krieges, vor Allem des Krieges im Lande.

Der Krieg von 1870 gegen Frankreich war ein Triumphzug der deutschen Armee, auf gleichen Erfolg wäre jetzt nicht zu rechnen.

Ein kurzer Krieg im Lande selbst kann mehr Opfer verlangen, als die theuerste Rüstung während zehn Jahren. Die Kosten für diese aber würden unvergleichlich gering sein gegen den Verlust durch Verwüstungen bei einem Kriege im Lande. Der Aufwand für solche Rüstung würde den Erwerb sämtlicher Staatsbürger von 3 Tagen im Jahre nicht überschreiten, dagegen würde im Frieden der Segen auf dem ganzen Lande ruhen.

[S. 214]

Es wäre daher Leichtsinns, wegen eines verhältnißmäßig geringen Opfers die Gefahr eines Krieges heraufzubeschwören.

Die Zahl meiner Werke und der auf denselben beschäftigten Arbeiter ist zwar zur Hälfte thätig für Kriegsmaterial und der Unterhalt der Letzteren und ihrer Familien hängt ab von dieser Thätigkeit, indessen brauchen wir dazu keinen Krieg im deutschen Lande, sondern wie Jedermann im ganzen Reiche, den Frieden. Mögen unsere Wahlmänner dies beachten.

Alfred Krupp.“

So sehr sich Krupp in dieser Ansprache bemühte, seine Arbeiter zu belehren über die großen nationalen Interessen, die allein bei der diesmaligen Wahl in Frage kamen, so wenig konnte er damit aufkommen gegen die ultramontanen Agitatoren, welche unbedenklich Unterstellungen und Erfindungen aller Art gegen die Regierung in's Treffen führten, indem sie von einem drohenden Branntweinmonopol, Abschaffung des allgemeinen Stimmrechtes u. dgl., redeten und gegen die Kandidatur des jungen Krupp mit allen Mitteln der konfessionellen Hetzerei Propaganda machten. Noch ein Mal ergriff der greise Krupp das Wort, indem er zwei Tage vor der Wahl seine Arbeiter ermahnte:

„In letzter Stunde.

Zu meinen ehrlichen und treuen Arbeitern habe ich die Hoffnung, daß meine an sie erlassene Ansprache nicht mißverstanden worden ist. Sie ist aber von anderer Seite mißdeutet worden. Man scheint eine Kluft zwischen meinen katholischen und meinen evangelischen Arbeitern schaffen zu wollen. Dies ist ein schamloser Versuch. Mir war der katholische Arbeiter stets ebenso lieb als der evangelische. Ich war nie unduldsam in Religion wie andere Arbeitgeber, welche nur Arbeitern einer bestimmten Konfession Lohn und Brod geben. Ich verlange stets nur, daß jeder Arbeiter seine Schuldigkeit thue. Ich wünsche nicht, daß man mich zwingt, diesen Grundsatz zu verlassen. Die Frage, welche dem neu zu wählenden Reichstag vorzulegen ist, nämlich die der Annahme der Militär-Vorlage, ist keine religiöse und hat mit der Konfession nichts zu thun. Wer sie vom Standpunkte der Religion aus beurtheilt und danach auf Euch einzuwirken sucht, mißbraucht und schändet die Religion. Ich habe immer geglaubt, daß meine Arbeiter getreue Unterthanen seiner Majestät des Kaisers und Königs sind. Ich verliere diesen Glauben, wenn meine Arbeiter einem den Absichten der Kaiserlichen Regierung feindseligen Reichstagskandidaten ihre Stimme geben sollten. Habe ich aber ein Mal diesen Glauben verloren, so fehlt mir das Vertrauen in die Zukunft. Jeder erinnere sich vor der Wahl dessen, was er Kaiser und Reich schuldet. Die Pflichten gegen das Vaterland sind dieselben, mag Einer katholisch oder evangelisch sein. Ich aber vertraue, daß jeder meiner Arbeiter seiner Pflichten gegen das Vaterland, gegen Kaiser und Reich eingedenk sein wird.

[S. 215]

Essen, 19. Februar 1887.

Alfred Krupp.“

Ist es nicht, als wenn er in diesen Ansprachen, namentlich in der letzten, einen wärmeren Ton anschlägt, als bei seinen früheren, immer belehrenden und väterlichen, aber stets strengen und Strafe drohenden Veröffentlichungen für seine Arbeiter? Es ist ihm bange in seinem tiefen patriotischen Gefühl, daß sie ihrem Führer untreu werden könnten hier, wo es sich um die wichtigsten nationalen Interessen handelt. Er fühlt die ernste Pflicht, seinem königlichen Herren, der in schweren Jahren ihm seine Unterstützung gewährte, seine Treue, seine Hingabe und Dankbarkeit zu beweisen, indem er seine ganze Autorität in die Wagschale wirft für den Sieg der Regierung. Es ist eine höhere wichtigere Aufgabe, die dieses Mal ihm obliegt, als bei den früheren, nur die inneren Verhältnisse der Fabrik berührenden Angelegenheiten, und dementsprechend diese wiederholten dringlichen Mahnungen; es ist als ob er diese schmerzliche Erfahrung herannahen sehe, daß seine Arbeiter zum ersten Male seinem Rathe sich verschließen, und als wenn er Alles aufbieten wolle, um sie an seine Leitung zu fesseln. Aber das Wort des Mannes, der seinen Arbeitern stets ein fürsorgliches Herz bewahrt, der für ihre Sorgen und ihre Zukunft stets eine hilfreiche Hand gehabt hatte, die Ermahnung dieses Mannes, dem der Essener Kreis eine Wohlhabenheit und sein Wachsthum verdankte, es galt der bethörten Menge weniger, als die Lügen und Verleumdungen der konfessionellen Hetzer, sie gab lieber einem Manne wie Stötzel ihre Stimme, als dem Sohne ihres Wohlthäters. Als Kandidat der ultramontanen Partei siegte jener mit 18993 gegen die 17411 Stimmen, welche Friedrich Alfred Krupp erhielt.

[S. 216]

Wie tief schmerzlich mußte die bittere Erfahrung für den greisen Mann sein, daß seine Kraft nicht genügt hatte, um diese Entscheidung zu wenden, wengleich von den Angestellten der Fabrik selbst keine große Anzahl sich dem feindlichen Lager angeschlossen hatte. Aber es erwuchs ihm nun auch noch die traurige Pflicht, diejenigen, welche sich an der Agitation im Interesse der regierungsfeindlichen Parteien thätig beteiligt hatten, um des Friedens seines Gemeinwesens willen zu entfernen und die von jenen beeinflussten Essener Zeitungen aus dessen Bereiche zu verweisen. Allzulange, das sah er jetzt, hatte er deren gehässigem Treiben freie Bahn gelassen, ohne zu merken, wie selbst seine zu weitgehende Duldung in der schändlichsten Weise gegen ihn ausgebeutet wurde.

Zu spät! Der mächtige Fabrikherr, der seine Agenten in alle Länder der Erde sandte, dessen Erzeugnisse den Stolz fast aller Armeen ausmachten und im Schienen-Netz den ganzen Erdball umspannten, der Herrscher dieses kleinen Reiches, welchen aufzusuchen die mächtigsten

Fürsten ebenso wie die gediegensten Männer der Wissenschaft als wünschenswerth [S. 217]  
betrachteten, er hatte nicht soviel Einfluß im engen Gebiete der Heimath, daß er den Streitern  
für des Vaterlandes Wohl zum Siege verhelfen konnte. Es war ein großer Kontrast gegen die  
ungeheuren Erfolge auf dem Gebiete der Industrie und der Wissenschaft, der ihm die letzten  
Monate seines Lebens verbitterte; denn am 14. Juli nachmittags ereilte ihn der Tod.

---

## XII.

**Das Ende des Siegers.**

Als Alfried Krupp im Jahre 1864 seine Wohnung auf dem „Hügel“ bei Bredeney nahm, war er um eine Wegstrecke von anderthalb Stunden dem Fabriklärm entrückt. Aber es verging kaum ein Tag, wo man ihn nicht in früher Morgenstunde diesen Weg zurücklegen sah, hoch zu Roß, in jugendlich elastischer Haltung, unter der dunkelgrauen Klappmütze hervor mit lebhaft scharfem Blick frei hinausschauend in die Welt, in dem eng anschließenden Jaquet und den hohen Reitstiefeln eher als ländlicher Grundbesitzer denn als Herr der großen Gußstahlfabrik zu erachten. Die weiße Farbe des Vollbartes und des welligen Haupthaars schien nur den Eindruck der Lebenskraft und leistungsfähigen Männlichkeit zu erhöhen, den diese hohe stattliche Gestalt hervorrief. Dann stieg er ab vor dem kleinen Elternhause, wo er sein Bureau hatte, ebenso wie vom Jahre 1882 ab sein Sohn Friedrich Alfred, seitdem dieser am 29. April in die Prokura eingetreten war. Er durchschritt die Werkstätten, um sich persönlich von dem Fortgang der Arbeiten, von der Ausführung dieses und jenes neuen Auftrages zu überzeugen, und dort kannte er alle schon längere Zeit beschäftigten Arbeiter persönlich von Angesicht, weigerte er ihnen nicht Rath und Hilfe, wenn sie ihn mit einem Anliegen angingen; dort war aber anderseits Alles in heiligem Respekt vor dem scharfen Auge, dem keine Unordnung und Nachlässigkeit entging. Denn, so treu er dem zu helfen suchte, der seiner Pflicht nachkam, so unnachsichtlich traf den andern Strafe, der den Satzungen und Geboten der Fabrik nicht unbedingt sich fügen wollte. Und mit vollstem Rechte, da die Leitung dieses großartigen Organismus ohne peinlichste Aufrechterhaltung der Ordnung eine Unmöglichkeit war, und nur mit ihrer strengen Durchführung dies regelmäßige Zusammenarbeiten aller Theile erreicht werden konnte, das jeden Beschauer der Kruppschen Fabrik zur staunenden Bewunderung veranlaßt. Man denke nur an den einzigen Akt eines Gusses mittelst Tiegeln, wobei das Gelingen lediglich davon abhängt, daß der Strahl des flüssigen Stahls, welcher in die Gußrinne fließt, auch nicht auf einen Augenblick unterbrochen wird, sondern in stetem Zusammenhang bleibt. Und doch wird er durch den Inhalt von lauter einzelnen Tiegeln, je durch 2 Mann herantgetragen, gebildet, deren Zahl sich bei großen Güssen bis zu mehreren Tausenden steigert. Welche peinliche Einübung und Innehaltung der Ordnung gehört dazu, daß jeder der Hunderte von Arbeitern, die bei diesem Akt thätig sind, sich stets am richtigen Platz befindet, um kein Drängen, kein Ueberhasten und auch kein Zuspätkommen eines Tiegels auch nur um ein Zehntel Sekunde zu veranlassen. Hängt doch das Gelingen — und welchen Werth repräsentirt solch ein Guß! — lediglich hiervon ab. Und das ist es, was kein anderes Werk nachmachen kann, wozu gewissermaßen die Entwicklung des Kruppschen Werkes aus den kleinsten Anfängen, die Ausbildung und allmähliche Vermehrung eines alten Arbeiterstammes nothwendig war. Mag man andernorts auch in der wissenschaftlichen Grundlage der Fabrikation, in der Untersuchung und Zusammensetzung der Rohstoffe Krupp nachahmen und erreichen; dieser mit ihm und seinem Werk herangebildete und seitdem immer nur neu zu ergänzende Kern tüchtiger Meister und Arbeiter in allen Betrieben ist nicht ohne Weiteres zu gewinnen. Diese Organisation und Heranbildung aller Kräfte ist lediglich Alfried Krupps eigenes Werk, und wenn wir ihn zu jeder Zeit alles aufbieten sehen, um mit diesen seinen alten Arbeitern in Eintracht zusammenzustehen, so ist es im Grunde genommen nur ein Ausfluß der Lebensaufgabe, welche er sich gestellt hatte. Er wußte und erkannte immer mehr, daß er, um sie zu erfüllen, nicht einen jeden Arbeiter brauchen konnte, daß im Gegentheil das Höchste mit dem Tiegelgußstahl nur dann zu erreichen war, wenn ihm ein durch und durch gefügiges und selbst in den schwierigsten Fällen nicht versagendes Instrument zur Hand sei, und das waren seine Angestellten, seine Arbeiter. Deshalb sind auch seine Wohlfahrtseinrichtungen nicht lediglich als ein Werk seines guten Herzens und seiner Menschenliebe zu betrachten. Daß ihm beides in hohem Maaße zu eigen war, hat er in hundert Fällen bewiesen, wo er namentlich den Nöthen seiner Vaterstadt zu Hilfe kam. Die Einrichtungen seiner Fabrik gehen aber aus höheren Gesichtspunkten hervor; sie erschienen ihm eine Nothwendigkeit, um seine Lebensaufgabe durchzuführen. Es galt, hierfür nicht irgendwelche Arbeiter, sondern die von ihm herangebildeten und organisirten Arbeiter stets zur Hand zu haben. Je größer aber die Fabrik und je schwieriger die Lebensverhältnisse in Essen wurden, desto mehr war zu fürchten, daß an Stelle eines bleibenden, ein immer wechselnder Arbeiterbestand treten würde, wie ja überall zu beobachten ist, daß auf kleinen Betrieben die Arbeiter besser ausdauern, als bei größeren. Es galt, sie zu fesseln, ihnen so günstige Lebensbedingungen zu bieten, daß sie sich wohl fühlten und ihre Zukunft besser in Krupps Fabrik, als sonst wo gesichert sahen. Um sich sein nothwendiges Werkzeug zu erhalten und immer vervollkommen zu können, schuf Alfried Krupp seine Wohlfahrtseinrichtungen. Daß er aber sie in richtiger Weise schuf, daß er die Punkte stets herausfand, wo er eingreifen mußte, um die Lage der Arbeiter zu bessern und zu sichern, das ist das Verdienst seines mitfühlenden und durch die eigenen Erfahrungen belehrten Herzens.

[S. 219]

[S. 220]

[S. 221]

Wenn wir ihn also auf diesem Gebiete der Lösung der sozialen Frage als Wegführer vorangehen sehen, so ist es nicht der Beschäftigung mit humanen oder sozialen Aufgaben zuzuschreiben; es hat ihm keine Absicht ferner gelegen, als die, ein Wohlthäter der Menschheit oder des Arbeiterstandes als solcher zu werden. Es ist nicht Grübeln und nicht Empfindsamkeit, was ihn leitete, sondern eine große Idee, die ideale Aufgabe seines Lebens, das Erbe seines Vaters zur Anerkennung, zur weitreichendsten Verwerthung zu bringen. Wie Alles, was er that, hierauf zurückzuführen ist, so zeitigte auch die Lösung der sozialen Aufgabe als eine schöne, aber nebensächliche Frucht auf diesem Baume, ein glänzender Beweis des hohen Werthes der idealen Güter.

Als Alfried Krupp das 70. Lebensjahr überschritten hatte, begann sich doch allgemach das

Alter fühlbar zu machen. Mit regem Eifer verfolgte er zwar noch die Weiterentwicklung seines Werkes; mit gewohntem Arbeitsdrang brachte er noch in schlaflosen Stunden der Nacht seine Gedanken und Pläne in Worten und Zeichnungen zu Papier, so daß auch jetzt weder dieses noch seine großen Bleistifte neben seinem Bette fehlen durften; und diese Zettel wanderten noch immer früh Morgens zur Fabrik, um in kurzen Worten und Skizzen des Meisters Verfügungen bekannt zu geben; aber er selbst bestieg immer seltener sein Pferd, um nach Essen zu reiten, und selbst seine Besuche im Wagen wurden in den letzten Jahren zu einer Seltenheit; er entbot sich die Beamten zur Villa „Hügel“, wenn es etwas zu besprechen gab. Es mußte ihm schon recht schwer werden, wenn dieser Mann der unermüdlichen Thätigkeit sich an seine Wohnung fesseln ließ. Als es Dr. Schweningen gelang, seinen Sohn Friedrich Alfred von einem langjährigen asthmatischen Leiden zu befreien, wandte er sich 1885 an ihn auch mit der Bitte, seine zunehmenden Gebrechen zu behandeln. Obgleich er nun einer grundsätzlichen Veränderung der bisherigen Lebensweise sich unterwerfen mußte, folgte er den Rathschlägen Schweningers mit Pünktlichkeit und Gewissenhaftigkeit in der ausgesprochenen Hoffnung, „daß er ihn noch zwanzig Jahre halten werde.“ Er hing am Leben und war mit seinen Plänen noch lange nicht zu Ende; faßte er doch noch im letzten Lebensjahre den Plan zum Bau einer mächtigen hydraulischen Presse, welche, nach seiner Idee ausgeführt, noch den Riesenhammer Fritz an Leistungen übertreffen sollte. Auch schien die neue Lebensweise einige Zeit sich vorzüglich zu bewähren; er fühlte sich erfrischt und gekräftigt. Aber im Frühjahr 1887 machte sich ein schnellerer Verfall der Kräfte bemerklich, seit Juni fesselte ihn die zunehmende Schwäche ans Bett und am Nachmittag des 14. Juli schlummerte er sanft zu einem anderen Leben hinüber.

[S. 222]

Ein Mann von der Weltbedeutung Krupps konnte nicht aus dem Leben gehen, ohne daß die wissenschaftlichen und militärischen Kreise aller Kulturstaaten ihm Gedächtnißkränze in Nekrologen und anerkennenden Abhandlungen widmeten; ohne daß die Fürsten und großen Staatsmänner ihm Palmzweige und Kränze aufs Grab legten und dem hinterbliebenen Sohne ein gnädiges, theilnehmendes Wort sandten; ohne daß die Stadt Essen ihrer sehr berechtigten Trauer um ihren „größten Bürger“ einen gebührenden Ausdruck gab; ohne daß endlich die Angestellten der Fabrik eine großartige Trauerfeier veranstalteten. Unter den zahlreichen Telegrammen seien nur zwei, als besonders werthvoll, hervorgehoben, weil sie eine Anerkennung durch die beiden Persönlichkeiten enthalten, welche um unser deutsches Vaterland die höchsten Verdienste sich erworben haben, welche für ewige Zeiten als Gründer des deutschen Reiches im Herzen jedes echten Deutschen leben werden. Es ist ein Telegramm des Kaisers Wilhelm I.:

[S. 223]

„Mainau, 14. Juli 1887.

Dem Herrn Friedrich Alfred Krupp in Essen, Ruhr.

Für Ihre Mittheilung aufrichtig dankend, spreche Ich Ihnen Meine aufrichtige Theilnahme aus bei dem Hintritt Ihres Vaters, denn Sie wissen, wie hoch Ich denselben geschätzt habe, da er sich mit Kunst einen europäischen Namen erworben hat und für unser eigenes Vaterland von unendlicher Wichtigkeit gewesen ist.

Wilhelm, Imperator Rex.“

und eins des Fürsten Bismarck:

„Varzin, den 15. Juli 1887.

Herrn Friedrich Alfred Krupp, Essen.

Bei meiner Ankunft hier finde ich Ihr Telegramm von gestern, aus dem ich mit herzlicher Theilnahme ersehe, welchen schweren Verlust Sie und mit Ihnen die Industrie erlitten, die Ihr Herr Vater in seinem Leben zur ersten in der Welt erhoben hat.

v. Bismarck.“

Am 17. Juli fand eine Trauerfeier im engeren Kreise auf Villa „Hügel“ statt; um Mitternacht nahm aber die Feuerwehr des Werkes die entseelte Hülle ihres Herrn und Meisters in Empfang, um sie bei düsterem Fackelschein zur Fabrik zu geleiten. Im kleinen Elternhause ward sie nach dem Willen des Verstorbenen aufgebahrt. Schauerlich still war es in den mächtigen, weithin sich erstreckenden Gebäuden der Fabrik um diese Stunde geworden; die Feuer waren gelöscht und rauchlos starrten die schwarzen Schlotte zum Himmel; still standen die Dampfmaschinen, keins der tausende von Rädern drehte sich, kein Ambos ertönte unter dem Schlag des Hammers; die Fabrik trauerte um ihren Herrn, sie stand still und lauschte dem, was sich nun in dem kleinen Hause begeben würde. In langen Reihen aber stellten sich am Vormittag die Tausende der Arbeiter im Festkleide längs der Trauerstraße auf, lang wallten von den Kaminen und Giebeln die schwarzen Trauerflaggen herab, trübe schimmerten die Gasflammen durch die mit Flor umhüllten Laternen. Hundert der ältesten Arbeiter trugen dem Sarge die Palmen und Kränze voraus, welche auf dem Wagen nicht Platz fanden, und so bewegte sich nach 10 Uhr der Zug unter feierlichen Klängen langsam durch das Spalier der nach ihren 26 Betrieben geordneten Arbeiter hinaus aus dem Bereich der Räume, die wie ausgestorben erschienen, seitdem der Odem des großen Mannes entflohen war, welcher ihnen Leben eingeathmet hatte. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß neben dem Prinzen Heinrich XIII. von Reuß-Köstritz, welcher als Vertreter des Kaisers erschienen war, Abgesandte zahlreicher hoher Behörden, der industriellen Körperschaften und Vereine sowie die sämmtlichen Honoratioren der Stadt Essen dem Sarge folgten; auch der Bischof Dr. Kopp von Fulda, welcher zufällig in Essen weilte, sowie der katholische Pfarrer Beising beteiligten sich. Die Rede des Superintendenten Gräber gab den Gefühlen Ausdruck, welche die Einwohner der Stadt Essen erfüllte, indem er sagte: „Für uns war er nicht nur der außerordentliche Mann, nicht nur für uns der Fürst der Industrie, der Ruhm unserer Stadt, der Gründer des Welt berühmten Werkes, das er mit tiefer Einsicht, mit rastloser Thätigkeit, mit kühnster Energie aus den geringsten Anfängen zu größtem Erfolge geführt, uns war er mehr: ein Wohlthäter den unzähligen Vielen, welche ihr ganzes Lebensglück ihm

[S. 224]

[S. 225]

verdanken, ein Vater seiner Arbeiter, für deren Wohl er sorgte.“ Und nicht anders sprach der Vorsitzende der Prokura Geh. Finanzrath Jencke im Namen der Beamten und Arbeiter: „— — Den wir hier begraben, er war uns ein Vorbild in jeder Beziehung, ein Mann von unermüdlicher, fleißiger, unerschütterlicher Thätigkeit und Beharrlichkeit, von außerordentlicher Energie, Gewissenspflicht und großer Strenge gegen sich selbst; der Mann, den wir hier begraben, war bahnbrechend für die Industrie, er hat Erfolge errungen, die anerkannt werden auch über die Grenzen des engeren Vaterlandes hinaus, er war das Beispiel eines glühenden Patrioten, dem kein Opfer zu groß war für sein Vaterland. Das aber ist es nicht, was ich an dieser Stelle auszusprechen beabsichtige: das Leben des Verstorbenen gehört der Geschichte an. So lange die deutsche Nation besteht, so lange wird auch sein Name unvergessen bleiben. Seltene Männer, die das Jahrhundert nur einmal hervorbringt, das sind und bleiben Marksteine in der Geschichte des Volkes. Was ich an dieser Stelle sagen möchte, ist das Bekenntniß des Dankes, den Tausende und Abertausende empfinden, welchen er nicht nur Arbeit und Brot gegeben, sondern denen er ein Vater gewesen ist; es war nicht Eigennutz, noch weniger vermeintliche Wahrnehmung eigener Interessen, was den Entschlafenen bestimmte, schon vor Jahrzehnten mit seinem weiten Blick der Strömung der Zeit weit vorausseilend, in umfassendem Maaße dafür zu sorgen, daß der Arbeiter ein Heim habe, daß er in Krankheit und Unglück nicht in Noth gerathe und im Alter nicht verlassen, hilflos und elend dastehe, sein Herz war es, welches ihn trieb, der Noth und dem Elend zuvorzukommen, sein Herz war es, welches ihn trieb, das Leben derer, welche für ihn, mit ihm und unter ihm arbeiteten, freundlich zu gestalten, sein Herz veranlaßte ihn, die Thränen der Wittwen und Waisen zu trocknen....“

[S. 226]

Die Fürsorge des Entschlafenen für seine Arbeiter, welche Herr Jencke mit so beredten Worten hervorhob, gab sich auch in seinem fürstlichen Vermächtniß kund; am 3. August verkündete ein Maueranschlag, daß der jetzige Besitzer „in Uebereinstimmung mit einem von seinem entschlafenen Vater gehegten Wunsche“ ein Kapital von einer Million Mark für eine Stiftung ausgesetzt habe, deren Erträge ausschließlich den Arbeitern der Fabrik und der dazu gehörenden Werke und den Angehörigen dieser Arbeiter zu Gute kommen sollten. Der Stadt Essen aber ward eine halbe Million für wohlthätige und gemeinnützige Zwecke ausgesetzt. Der Beweis ist hierdurch sicherlich dafür erbracht, daß Krupp ein mitfühlendes Herz für die Noth und volles Verständniß für die Bedürfnisse seiner Mitbürger und Arbeiter hatte, da er auch über das Grab hinaus noch dazu beitragen wollte, für zukünftige Unglücksfälle und Nothlagen Fürsorge zu treffen; aber trotzdem glaube ich das Motiv der Herzensgüte dem der idealen Auffassung seiner Lebensaufgabe unterordnen zu müssen. Letztere war gewissermaßen der starke Stamm, welcher in der weit ausladenden Krone seines Lebenswerkes sich entfaltete, welcher den verschiedenen Zweigen, ob sie ins Gebiet der Friedens- oder Kriegstechnik oder in das der sozialen Fragen hineinragten, die Nahrungssäfte zuführte, sie mit Blüten und Früchten sich schmücken ließ. Seine reichen Naturanlagen, seine Schaffenskraft und seine Erfindungsgabe, seine Unermüdlichkeit und seine Beharrlichkeit, seine Vaterlandsliebe und sein warmes Mitgefühl für seine Nächsten, das waren die starken Wurzeln, die dem Baum den festen Halt gewährten in den brausenden Stürmen, wenn diese seine Zweige zu brechen und ihr Wachsthum zu schädigen drohten, die dem Stamm dienstbar waren zur Gewinnung und Aufspeicherung der Lebenssäfte, deren die Krone bedurfte.

[S. 227]

Er war eben ein ganzer Mann, bei dem nichts aus der großen Idee, die ihn beherrschte, herausfiel, und der Alles, selbst das Besterscheinende, zu thun unterlassen haben würde, wenn es ihm mit seiner großen Lebensaufgabe nicht vereinbar dünkte. Es ist hieraus zu erklären, daß er sich der Politik stets völlig fern gehalten hat, so fern, daß er selbst die Gefahren der politischen Agitation unter seinen Arbeitern fast zu spät erkannte. Mit der Politik hatte sein Lebenswerk nichts zu thun, und während einerseits er keine Zeit hatte, sich damit zu beschäftigen, hätte sie andererseits seiner internationalen Industrie nur Hemmnisse bereiten können. Er bedurfte aber der Freiheit, auf der ganzen Erde, um dort seinem Gußstahl zur Anerkennung zu verhelfen, wo es ihm gerade am ehesten gelang. Vergebens hatte er, seinem ihm angeborenen Patriotismus folgend, lange Jahre nach Verständniß in seinem engeren Vaterlande gestrebt; er mußte anderwärts festen Fuß zu fassen suchen, wo man ihm mit weniger Zweifeln und Schwierigkeiten begegnete, da er die alte Erfahrung auch an sich machen mußte, so gut wie Dreyse und Maximilian Schumann, daß der Prophet am wenigsten gilt in seinem Vaterlande. Deshalb trug er nicht das geringste Bedenken, seine in Preußen schnöde abgewiesenen Gewehrläufe nach Frankreich zu schicken und auch seine Feldgeschütze Napoleon I. zu empfehlen. Daß ihm die alte Feindschaft nicht weniger im Blute gelegen haben sollte, als jedem anderen ehrlichen Deutschen, ist nicht anzunehmen; aber der Patriotismus hätte ihm hier nur im Wege gestanden; es galt, für seine Waffen zunächst eine Anerkennung zu finden. Wie hätte er denn weiter schaffen, dem Vaterlande seine Geschützausrüstung in so vollendetem Maße schmieden können, wenn er für immer in der Ecke stehen blieb, wohin die entscheidenden Behörden ihn zu drängen schienen? Einen Boden mußte er zunächst suchen, der als Nährboden für die weitere Entwicklung sich eignete, wenn er seiner Lebensaufgabe gerecht werden wollte. Und fand er ihn im Vaterlande nicht, dann mußte eben der Patriotismus vor der Hand beiseite gestellt werden, denn er war hinderlich. Wir sehen ihn dann sofort wieder in seine Rechte eingesetzt, als durch Frankreichs Neuerungen die einheimische Regierung sich bewegen sah, mit Krupps Stahlgeschützen endlich Ernst zu machen. Von da ab existirte Frankreich für Krupp nicht mehr. Das Vaterland bot ihm nun, was er brauchte.

[S. 228]

Grundsätzlich hielt er sich aber auch allen handelspolitischen Fragen fern, suchte wohl mit weiser Voraussicht sich und seine Unternehmungen unabhängig zu machen von ungünstigen Konjunkturen, wie sie aus politischen Verhältnissen folgen mochten, vermied aber sorgfältig, sich in diese einzumischen oder gar sie zu beeinflussen. Als er im Juni 1877 beim Kaiser eine Audienz in Ems gehabt hatte, verbreitete sich das Gerücht, er habe bei dem Monarchen die Einführung

von Schutzmaßnahmen im Interesse der sehr bedrängten Stahl- und Eisen-Industrie befürworten wollen. Wie wenig dieses seiner Abneigung gegen politische Thätigkeit entsprach, ergibt sich aus dem Dementi, mit dem er diesem Gerücht entgegentrat. „Herr Krupp,“ so hieß es darin, „hat überhaupt seit Jahr und Tag mit Sr. Maj. dem Kaiser kein Wort über die allgemeine Lage der Industrie gesprochen.“

[S. 229]

So vermied er auch in Fragen, bei denen seine Ansichten von denen der maßgebenden Personen im Staate abwichen, grundsätzlich jede Agitation. Als im Anfang der achtziger Jahre das Projekt des Kanals zwischen Dortmund und Ems debattirt wurde, fand es eigenthümlicher Weise in einigen Groß-Industriellen lebhaftere Gegner. Der Geh. Kommerzienrath Stumm und W. Funcke-Hagen traten mit Wort und Schrift gegen den Kanal auf und gingen hierin mit Schorlemer-Alst Hand in Hand. Auch Krupp glaubte aus eigener Anschauung und dem Studium englischer Schriften von der Fehlerhaftigkeit der Kanäle gegenüber den Eisenbahnen überzeugt zu sein und unterhielt auf dieser Grundlage gleicher Gesinnung auch mit dem Führer der Zentrumsparthei trotz aller Abweichung der politischen und kirchlichen Anschauungen ein freundschaftliches Verhältniß; aber er äußerte sich in einem Schreiben an Dietrich Baedeker: „Ich lasse mich auf einen Kampf nicht ein, halte aber die Augen auf und habe seit Ursprung der Idee Erkundigungen eingezogen aus England und Amerika, habe auch davon Bericht erstattet an betreffende Spitzen und an solche, die nicht ein Nebeninteresse verfolgen.“ Hierauf beschränkte er sich, und als im Jahre 1885 die Kanalvorlage zum zweiten Male an den Landtag gelangte, that er auch keinen Schritt, welcher irgendwie ihrem Durchdringen hätte hinderlich sein können, so fest er auch noch immer an der Ueberzeugung von der Schädlichkeit der Kanäle festhielt.

Als knorrige Auswüchse an dem einheitlichen Stamm der idealen Lebensanschauung Krupps erscheinen solche Eigenthümlichkeiten, wie die Verkennung des Werthes des Dortmund-Ems-Kanals, und wie sein Verhältniß zu Maximilian Schumann. Dagegen ist die beinahe feindliche Stellungnahme gegen den Hartguß-Fabrikanten Gruson durchaus aus seiner Begeisterung für seine Lebensaufgabe, aus seiner Ueberzeugung von der Ueberlegenheit des Gußstahls und der Minderwerthigkeit des Hartgusses, und endlich aus der Empörung zu verstehen, daß die Granaten aus solchem Material eine Zeit lang eine so hervorragende Stellung einnehmen konnten.

[S. 230]

Mit den edlen starken Eigenschaften, die den genialen Mann zur Durchführung seiner großen Lebensaufgabe befähigten und die sich auf seinem erfolgreichen Lebenswege immer thatkräftiger und bewußter entwickeln, sind andere schroffere Charaktereigenschaften unvermeidlich verwachsen, wie den glatten Flächen des geschliffenen Edelsteins die harten Kanten, welche, demselben Stoff entspringend, doch nicht durch leuchtendes Farbenspiel erfreuen, sondern sich der berührenden Hand empfindlich fühlbar machen.

Als sei er aus demselben Material geschmiedet, das ihm des Vaters Erbe überlieferte, aus festem Gußstahl, so steht seine Gestalt, einheitlich und sich treu vom ersten bis zum letzten Tage seines Lebens, vor uns, nicht von einem Stoff, der einer verschönernden Zuthat bedarf oder durch eine Verzierung gewonnen hätte — und in dem stolzen Bewußtsein dieses seines Wortes durfte ein Mann wie Alfred Krupp das Adelsprädikat, welches des Königs Huld bereits 1864 ihm verleihen wollte, dankend ablehnen, ohne mißverstanden zu werden. Für den Namen Krupp hat eben der Adel keine Bedeutung mehr, nachdem ihm sein Träger einen fürstlichen Glanz auf dem ganzen Erdenrund erworben hat. Und hoch hielt dieser Mann aus Stahl Zeit seines Lebens in unentwegter Treue, in nie verzagendem Glauben das Banner, auf das er seine Lebensaufgabe in leuchtenden Buchstaben geschrieben hatte. Unbefleckt hat er seinen Glanz bewahrt in guten und bösen Zeiten, mit Selbstverleugnung und Anspannung seiner letzten Kraftäußerung hat er es in den Kampf getragen und wie ein Heiligthum es zu halten gewußt in den Tagen des Triumphes und des Sieges. Schritt er mit Kühnheit und gewaltigem Wagen der vaterländischen Industrie voraus im friedlichen Kampf um den Weltpreis, gab ihm sein edles Streben die rechten Mittel und Wege an die Hand, um den Schlüssel zur Lösung der sozialen Frage zu finden, schuf seine Erfindungsgabe und Thatkraft der deutschen Armee die starken Waffen, welche ihr zum Siege helfen sollten, so können wir mit Stolz es sagen: einem echt deutschen Mann von festestem Gefüge verdanken wir diese unvergeßlichen Geschenke und dieser selbst als echter Deutscher seine Erfolge dem unerschütterlichen Glauben an sein ideales Ziel.

[S. 231]

[S. 232]

Druck von H. Kl ö p p e l, Gernrode (Harz).



# Anmerkungen zur Transkription

Inkonsistenzen wurden beibehalten, wenn beide Schreibweisen gebräuchlich waren, wie:

12 Pfünder -- Zwölfpfünder  
8cm -- 8 cm  
8 cm Kanone -- 8 cm-Kanone  
Adler-Orden -- Adlerorden  
Alten-Essen -- Altenessen  
anderen -- andern  
Arbeiter-Kolonien -- Arbeiterkolonie  
Armee-Leitung -- Armeeleitung  
Armstrong's -- Armstrongs  
Artillerie-Offizier -- Artillerieoffizier  
Artillerie-Waffe -- Artilleriewaffe  
auf's -- aufs  
Aufschwunges -- Aufschwungs  
Brod -- Brot  
Central-Verkaufsstelle -- Zentral-Verkaufsstelle  
Doppelkeil-Verschluß -- Doppelkeilverschluß  
Eisen-Industrie -- Eisenindustrie  
Erwerbes -- Erwerbs  
Feld-Artillerie -- Feldartillerie  
General-Inspekteur -- Generalinspekteur  
Geschütz-Fabrikation -- Geschützfabrikation  
Geschütz-Konstruktion -- Geschützkonstruktion  
Geschütz-System -- Geschützsystem  
Gruson's -- Grusons  
Gußstahl-Fabrik -- Gußstahlfabrik  
Gußstahl-Geschütz -- Gußstahlgeschütz  
Haubitze-Batterien -- Haubitzbatterien  
Gute Hoffnungs-Hütte -- Gute Hoffnung-Hütte  
in's -- ins  
Industrie-Bezirke -- Industriebezirke  
Infanterie-Angriffe -- Infanterieangriffe  
Kabinets-Ordre -- Kabinetsordre  
Kohlen-Noth -- Kohlennoth  
Komitee's -- Komitees  
Konsum-Anstalten -- Konsumanstalten  
Krupp'sche -- Kruppsche  
Maaß -- Maß  
Neu-Erwerbungen -- Neuerwerbungen  
Panzer-Schießversuche -- Panzerschießversuche  
Prinz-Regenten -- Prinzregenten  
Ring-Kanone -- Ringkanone  
Sekretär -- Sekretair  
Weiterentwicklung -- Weiterentwicklung

Die folgenden Änderungen wurden vorgenommen:

Alle Das tironische und durch „et“ ersetzt („etc.“)  
S. 3 „St. Antoni“ in „St. Antony“ geändert.  
S. 4 „St. Antonie“ in „St. Antony“ geändert.  
S. 5 „Sterkrate“ in „Sterkrade“ geändert.  
S. 6 „Antoni-Hütte“ in „Antony-Hütte“ geändert.  
S. 30 „hiebei“ in „hierbei“ geändert.  
S. 37 „Nath“ in „Naht“ geändert.  
S. 48 „von Puttkammer“ in „von Puttkamer“ geändert.  
S. 59 „Armeeen“ in „Armeen“ geändert.  
S. 74 „Vorbedingung“ in „Vorbedingung“ geändert.  
S. 80 „Schrappnelschuß“ in „Schrappnelschuß“ geändert.  
S. 86 „„“ vor „318“ eingefügt.  
S. 91 „„“ hinter „ebensowenig“ entfernt.  
S. 92 „Oestreich“ in „Oesterreich“ geändert.  
S. 94 „Amervillers“ in „Amanvillers“ geändert.  
S. 99 „Borbek“ in „Borbeck“ geändert.  
S. 108 „beaucup“ in „beaucoup“ geändert.  
S. 115 „Shoebourneß“ in „Shoeburyness“ geändert.  
S. 127 „einem“ in „einen“ geändert.  
S. 138 „Lasalleaner“ in „Lassalleaner“ geändert.  
S. 141 „gezwungenermaaßen“ in „gezwungenermaßen“ geändert.  
S. 142 „meinen“ in „meinem“ geändert.  
S. 143 „Lasalle“ in „Lassalle“ geändert.  
S. 148 „Lasalle'schen“ in „Lassalle'schen“ geändert.  
S. 157 „Hilfsmiteln“ in „Hilfsmitteln“ geändert.  
S. 162 „Ueberzezeugung“ in „Ueberzeugung“ geändert.  
S. 178 „entgegentreten“ in „entgegengetreten“ geändert.  
S. 178 „Versammlnng“ in „Versammlung“ geändert.  
S. 192 „Withworth“ in „Whitworth“ geändert.  
S. 203 „Franks“ in „Francs“ geändert.  
S. 207 „zngewandt“ in „zugewandt“ geändert.  
S. 209 „Reichtagswahl“ in „Reichstagswahl“ geändert.  
S. 210 „uützen“ in „nützen“ geändert.  
S. 224 „sämmtkichen“ in „sämmtlichen“ geändert.

\*\*\* END OF THE PROJECT GUTENBERG EBOOK ALFRIED KRUPP: EIN LEBENSBIID \*\*\*

Updated editions will replace the previous one—the old editions will be renamed.

Creating the works from print editions not protected by U.S. copyright law means that no one owns a United States copyright in these works, so the Foundation (and you!) can copy and distribute it in the United States without permission and without paying copyright royalties. Special rules, set forth in the General Terms of Use part of this license, apply to copying and distributing Project Gutenberg™ electronic works to protect the PROJECT GUTENBERG™ concept and trademark. Project Gutenberg is a registered trademark, and may not be used if you charge for an eBook, except by following the terms of the trademark license, including paying royalties for use of the Project Gutenberg trademark. If you do not charge anything for copies of this eBook, complying with the trademark license is very easy. You may use this eBook for nearly any purpose such as creation of derivative works, reports, performances and research. Project Gutenberg eBooks may be modified and printed and given away—you may do practically ANYTHING in the United States with eBooks not protected by U.S. copyright law. Redistribution is subject to the trademark license, especially commercial redistribution.

START: FULL LICENSE

THE FULL PROJECT GUTENBERG LICENSE  
PLEASE READ THIS BEFORE YOU DISTRIBUTE OR USE THIS WORK

To protect the Project Gutenberg™ mission of promoting the free distribution of electronic works, by using or distributing this work (or any other work associated in any way with the phrase “Project Gutenberg”), you agree to comply with all the terms of the Full Project Gutenberg™ License available with this file or online at [www.gutenberg.org/license](http://www.gutenberg.org/license).

**Section 1. General Terms of Use and Redistributing Project Gutenberg™ electronic works**

1.A. By reading or using any part of this Project Gutenberg™ electronic work, you indicate that you have read, understand, agree to and accept all the terms of this license and intellectual property (trademark/copyright) agreement. If you do not agree to abide by all the terms of this agreement, you must cease using and return or destroy all copies of Project Gutenberg™ electronic works in your possession. If you paid a fee for obtaining a copy of or access to a Project Gutenberg™ electronic work and you do not agree to be bound by the terms of this agreement, you may obtain a refund from the person or entity to whom you paid the fee as set forth in paragraph 1.E.8.

1.B. “Project Gutenberg” is a registered trademark. It may only be used on or associated in any way with an electronic work by people who agree to be bound by the terms of this agreement. There are a few things that you can do with most Project Gutenberg™ electronic works even without complying with the full terms of this agreement. See paragraph 1.C below. There are a lot of things you can do with Project Gutenberg™ electronic works if you follow the terms of this agreement and help preserve free future access to Project Gutenberg™ electronic works. See paragraph 1.E below.

1.C. The Project Gutenberg Literary Archive Foundation (“the Foundation” or PGLAF), owns a compilation copyright in the collection of Project Gutenberg™ electronic works. Nearly all the individual works in the collection are in the public domain in the United States. If an individual work is unprotected by copyright law in the United States and you are located in the United States, we do not claim a right to prevent you from copying, distributing, performing, displaying or creating derivative works based on the work as long as all references to Project Gutenberg are removed. Of course, we hope that you will support the Project Gutenberg™ mission of promoting free access to electronic works by freely sharing Project Gutenberg™ works in compliance with the terms of this agreement for keeping the Project Gutenberg™ name associated with the work. You can easily comply with the terms of this agreement by keeping this work in the same format with its attached full Project Gutenberg™ License when you share it without charge with others.

1.D. The copyright laws of the place where you are located also govern what you can do with this work. Copyright laws in most countries are in a constant state of change. If you are outside the United States, check the laws of your country in addition to the terms of this agreement before downloading, copying, displaying, performing, distributing or creating derivative works based on this work or any other Project Gutenberg™ work. The Foundation makes no representations concerning the copyright status of any work in any country other than the United States.

1.E. Unless you have removed all references to Project Gutenberg:

1.E.1. The following sentence, with active links to, or other immediate access to, the full Project Gutenberg™ License must appear prominently whenever any copy of a Project Gutenberg™ work (any work on which the phrase “Project Gutenberg” appears, or with which the phrase “Project Gutenberg” is associated) is accessed, displayed, performed, viewed, copied or distributed:

This eBook is for the use of anyone anywhere in the United States and most other parts of the world at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this eBook or online at [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org). If you are not located in the United States, you will have to check the laws of the country where you are located before using this eBook.

1.E.2. If an individual Project Gutenberg™ electronic work is derived from texts not protected by U.S. copyright law (does not contain a notice indicating that it is posted with permission of the copyright holder), the work can be copied and distributed to anyone in the United States without paying any fees or charges. If you are redistributing or providing access to a work with the phrase “Project Gutenberg” associated with or appearing on the work, you must comply either with the requirements of paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 or obtain permission for the use of the work and the Project Gutenberg™ trademark as set forth in paragraphs 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.3. If an individual Project Gutenberg™ electronic work is posted with the permission of the copyright holder, your use and distribution must comply with both paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 and any additional terms imposed by the copyright holder. Additional terms

will be linked to the Project Gutenberg™ License for all works posted with the permission of the copyright holder found at the beginning of this work.

1.E.4. Do not unlink or detach or remove the full Project Gutenberg™ License terms from this work, or any files containing a part of this work or any other work associated with Project Gutenberg™.

1.E.5. Do not copy, display, perform, distribute or redistribute this electronic work, or any part of this electronic work, without prominently displaying the sentence set forth in paragraph 1.E.1 with active links or immediate access to the full terms of the Project Gutenberg™ License.

1.E.6. You may convert to and distribute this work in any binary, compressed, marked up, nonproprietary or proprietary form, including any word processing or hypertext form. However, if you provide access to or distribute copies of a Project Gutenberg™ work in a format other than “Plain Vanilla ASCII” or other format used in the official version posted on the official Project Gutenberg™ website (www.gutenberg.org), you must, at no additional cost, fee or expense to the user, provide a copy, a means of exporting a copy, or a means of obtaining a copy upon request, of the work in its original “Plain Vanilla ASCII” or other form. Any alternate format must include the full Project Gutenberg™ License as specified in paragraph 1.E.1.

1.E.7. Do not charge a fee for access to, viewing, displaying, performing, copying or distributing any Project Gutenberg™ works unless you comply with paragraph 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.8. You may charge a reasonable fee for copies of or providing access to or distributing Project Gutenberg™ electronic works provided that:

- You pay a royalty fee of 20% of the gross profits you derive from the use of Project Gutenberg™ works calculated using the method you already use to calculate your applicable taxes. The fee is owed to the owner of the Project Gutenberg™ trademark, but he has agreed to donate royalties under this paragraph to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation. Royalty payments must be paid within 60 days following each date on which you prepare (or are legally required to prepare) your periodic tax returns. Royalty payments should be clearly marked as such and sent to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation at the address specified in Section 4, “Information about donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation.”
- You provide a full refund of any money paid by a user who notifies you in writing (or by e-mail) within 30 days of receipt that s/he does not agree to the terms of the full Project Gutenberg™ License. You must require such a user to return or destroy all copies of the works possessed in a physical medium and discontinue all use of and all access to other copies of Project Gutenberg™ works.
- You provide, in accordance with paragraph 1.F.3, a full refund of any money paid for a work or a replacement copy, if a defect in the electronic work is discovered and reported to you within 90 days of receipt of the work.
- You comply with all other terms of this agreement for free distribution of Project Gutenberg™ works.

1.E.9. If you wish to charge a fee or distribute a Project Gutenberg™ electronic work or group of works on different terms than are set forth in this agreement, you must obtain permission in writing from the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, the manager of the Project Gutenberg™ trademark. Contact the Foundation as set forth in Section 3 below.

1.F.

1.F.1. Project Gutenberg volunteers and employees expend considerable effort to identify, do copyright research on, transcribe and proofread works not protected by U.S. copyright law in creating the Project Gutenberg™ collection. Despite these efforts, Project Gutenberg™ electronic works, and the medium on which they may be stored, may contain “Defects,” such as, but not limited to, incomplete, inaccurate or corrupt data, transcription errors, a copyright or other intellectual property infringement, a defective or damaged disk or other medium, a computer virus, or computer codes that damage or cannot be read by your equipment.

1.F.2. LIMITED WARRANTY, DISCLAIMER OF DAMAGES - Except for the “Right of Replacement or Refund” described in paragraph 1.F.3, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, the owner of the Project Gutenberg™ trademark, and any other party distributing a Project Gutenberg™ electronic work under this agreement, disclaim all liability to you for damages, costs and expenses, including legal fees. YOU AGREE THAT YOU HAVE NO REMEDIES FOR NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, BREACH OF WARRANTY OR BREACH OF CONTRACT EXCEPT THOSE PROVIDED IN PARAGRAPH 1.F.3. YOU AGREE THAT THE FOUNDATION, THE TRADEMARK OWNER, AND ANY DISTRIBUTOR UNDER THIS AGREEMENT WILL NOT BE LIABLE TO YOU FOR ACTUAL, DIRECT, INDIRECT,

CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR INCIDENTAL DAMAGES EVEN IF YOU GIVE NOTICE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.F.3. LIMITED RIGHT OF REPLACEMENT OR REFUND - If you discover a defect in this electronic work within 90 days of receiving it, you can receive a refund of the money (if any) you paid for it by sending a written explanation to the person you received the work from. If you received the work on a physical medium, you must return the medium with your written explanation. The person or entity that provided you with the defective work may elect to provide a replacement copy in lieu of a refund. If you received the work electronically, the person or entity providing it to you may choose to give you a second opportunity to receive the work electronically in lieu of a refund. If the second copy is also defective, you may demand a refund in writing without further opportunities to fix the problem.

1.F.4. Except for the limited right of replacement or refund set forth in paragraph 1.F.3, this work is provided to you 'AS-IS', WITH NO OTHER WARRANTIES OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PURPOSE.

1.F.5. Some states do not allow disclaimers of certain implied warranties or the exclusion or limitation of certain types of damages. If any disclaimer or limitation set forth in this agreement violates the law of the state applicable to this agreement, the agreement shall be interpreted to make the maximum disclaimer or limitation permitted by the applicable state law. The invalidity or unenforceability of any provision of this agreement shall not void the remaining provisions.

1.F.6. INDEMNITY - You agree to indemnify and hold the Foundation, the trademark owner, any agent or employee of the Foundation, anyone providing copies of Project Gutenberg™ electronic works in accordance with this agreement, and any volunteers associated with the production, promotion and distribution of Project Gutenberg™ electronic works, harmless from all liability, costs and expenses, including legal fees, that arise directly or indirectly from any of the following which you do or cause to occur: (a) distribution of this or any Project Gutenberg™ work, (b) alteration, modification, or additions or deletions to any Project Gutenberg™ work, and (c) any Defect you cause.

## **Section 2. Information about the Mission of Project Gutenberg™**

Project Gutenberg™ is synonymous with the free distribution of electronic works in formats readable by the widest variety of computers including obsolete, old, middle-aged and new computers. It exists because of the efforts of hundreds of volunteers and donations from people in all walks of life.

Volunteers and financial support to provide volunteers with the assistance they need are critical to reaching Project Gutenberg™'s goals and ensuring that the Project Gutenberg™ collection will remain freely available for generations to come. In 2001, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation was created to provide a secure and permanent future for Project Gutenberg™ and future generations. To learn more about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation and how your efforts and donations can help, see Sections 3 and 4 and the Foundation information page at [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org).

## **Section 3. Information about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation**

The Project Gutenberg Literary Archive Foundation is a non-profit 501(c)(3) educational corporation organized under the laws of the state of Mississippi and granted tax exempt status by the Internal Revenue Service. The Foundation's EIN or federal tax identification number is 64-6221541. Contributions to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation are tax deductible to the full extent permitted by U.S. federal laws and your state's laws.

The Foundation's business office is located at 809 North 1500 West, Salt Lake City, UT 84116, (801) 596-1887. Email contact links and up to date contact information can be found at the Foundation's website and official page at [www.gutenberg.org/contact](http://www.gutenberg.org/contact)

## **Section 4. Information about Donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation**

Project Gutenberg™ depends upon and cannot survive without widespread public support and donations to carry out its mission of increasing the number of public domain and licensed works that can be freely distributed in machine-readable form accessible by the widest array of equipment including outdated equipment. Many small donations (\$1 to \$5,000) are particularly important to maintaining tax exempt status with the IRS.

The Foundation is committed to complying with the laws regulating charities and charitable donations in all 50 states of the United States. Compliance requirements are not uniform and it takes a considerable effort, much paperwork and many fees to meet and keep up with these requirements. We do not solicit donations in locations where we have not received written

confirmation of compliance. To SEND DONATIONS or determine the status of compliance for any particular state visit [www.gutenberg.org/donate](http://www.gutenberg.org/donate).

While we cannot and do not solicit contributions from states where we have not met the solicitation requirements, we know of no prohibition against accepting unsolicited donations from donors in such states who approach us with offers to donate.

International donations are gratefully accepted, but we cannot make any statements concerning tax treatment of donations received from outside the United States. U.S. laws alone swamp our small staff.

Please check the Project Gutenberg web pages for current donation methods and addresses. Donations are accepted in a number of other ways including checks, online payments and credit card donations. To donate, please visit: [www.gutenberg.org/donate](http://www.gutenberg.org/donate)

## **Section 5. General Information About Project Gutenberg™ electronic works**

Professor Michael S. Hart was the originator of the Project Gutenberg™ concept of a library of electronic works that could be freely shared with anyone. For forty years, he produced and distributed Project Gutenberg™ eBooks with only a loose network of volunteer support.

Project Gutenberg™ eBooks are often created from several printed editions, all of which are confirmed as not protected by copyright in the U.S. unless a copyright notice is included. Thus, we do not necessarily keep eBooks in compliance with any particular paper edition.

Most people start at our website which has the main PG search facility: [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org).

This website includes information about Project Gutenberg™, including how to make donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, how to help produce our new eBooks, and how to subscribe to our email newsletter to hear about new eBooks.