

## Neue Freie

### Die Technik für die Kriegsinvaliden.

#### Vortrag des Geheimen Rates Dr. Wilhelm Czner im Niederösterreichischen Gewerbeverein.

Wien, 15. Oktober.

Der Niederösterreichische Gewerbeverein eröffnete heute sein neues Vereinsjahr mit einer Festversammlung, die von Mitgliedern des Hofes und von einem überaus zahlreichen und vornehmen Publikum, welches den großen Festsaal dicht füllte, besucht war und in der nach Erstattung des Vereinsberichtes durch den Präsidenten Adolph Schiel Geheimen Rat Doktor Wilhelm Czner einen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Technik für die Kriegsinvaliden hielt. Vom Hofe waren erschienen die Gemahlin des Kronprinzen Erzherzogin Rita, Erzherzog Karl Stefan und dessen Gemahlin Erzherzogin Maria Theresia. Ferner waren gekommen Gräfin Maudine Berchtold, Prinzessin Janna Liechtenstein, der Minister des Innern Freiherr v. Heinold, der Eisenbahnminister Freiherr v. Forster, der Präsident der Hilfsaktion „Kälteschutz“ Geheimen Rat Dr. Mataja und Gemahlin, der Präsident des Patriarchischen Hilfsvereines vom Roten Kreuz für Niederösterreich Graf Thurn, Franz Graf Hardegg, Graf Wurmbrand-Stuppach, der Vorstand des Kriegsjüorgeamtes FML. Vöbl, die Sektionschefs Dr. Adolf Müller und Bartl, Herrenhausmitglied Hugo v. Root, in Vertretung des Kriegsministers Oberst v. Kochel, Generaloberstabsarzt Hofrat Professor Dr. v. Hochenegg, die Generalstabsärzte Professor Ritter v. Töply, Dr. Leibniz, Hofrat Professor Dollinger, Dr. Widrich, Dr. Schwarz, die Oberstabsärzte Professor Dr. Spigg, Professor Dr. Ritter v. Wunschheim, Professor Dr. Föderl, die Hof- und Ministerialräte Dr. v. Ewardowski, Christ, Illing, Marejch, Georg Lauböck, die Professoren Dr. Tandler, Knoller und Walla, die Sektionsräte Ritter v. Kohrer und Dr. Karminski, die Oberbauräte Direktor Erhard, v. Boschan und v. Stummer, die Regierungsräte Hamann, Ritter v. Mertens, Dr. Frankfurter und Friz, Präsident Professor Dr. Landesberger, Generaldirektor Königberger, Direktor Hugo Marcus, Generalkonsul Balwin, Obergeringieur Zoller, Oberst Schindler, Bezirksvorsteher Dirnbacher, Dozent Dr. Aberle, Primararzt Dr. Mann, die Kommerzialräte Otto Waldstein, Ehrenfest-Egger, S. Wertheimer, Brausewetter und Czerny, Baurat Dreßler, die kaiserlichen Räte Vinz, Schwerdtner, Fashold, Ettinger, Grünbaum und Friz Huber, Oberinspektionsrat Gereny, Regimentsarzt Dr. Erlacher, Hof- und Gerichtsadvokat Dr. Elias u. a.

Präsident Schiel eröffnete die Versammlung und begrüßte die Mitglieder des Hofes sowie die zahlreich erschienenen

übrigen Festgäste. In seiner Ansprache gedachte er der großen Erfolge, die seit der letzten Vereinsversammlung die verbündeten Armeen auf den Kriegsschauplätzen erlitten haben. Er dankt der bewaffneten Macht und erklärt, daß man im Hinterlande alles ausbieten müsse, um den ungestörten Fortgang der wirtschaftlichen Tätigkeit, die Versorgung von Heer und Volk mit allen Bedarfsgegenständen, aber auch die möglichste Linderung der im Gefolge des Krieges naturgemäß eintretenden Schäden zu bewirken. Als ein dienendes Glied schloß sich auch der Gewerbeverein dem großen Ganzen an, teils selbständig arbeitend, teils durch seine Vertreter in allen mit der Kriegswirtschaft sich befassenden Körperschaften. Präsident Schiel teilt mit, daß der Verein 250.000 K. erste und zweite Kriegsanleihe bereits gezeichnet hat und auch zur dritten Kriegsanleihe einen sehr erheblichen Betrag zeichnen wird. Der Gewerbeverein war dank der Opferwilligkeit zahlreicher Mitglieder in der Lage, für die Kriegsjürsorge zu wirken, indem er einen allgemeinen Unterstützungsfonds in der Höhe von rund 14.000 K. sammelte. Daneben wurde ein besonderer gewerblicher Unterstützungsfonds eingerichtet, für den bisher gegen 18.000 K. beigetragen wurden. Außerdem zeichnete der Verein 10.000 K. zur Niederösterreichischen Kriegskreditbank. Der Verein richtete über Anregung des Professors Scholz, des Leiters der unentgeltlichen kaufmännisch-gewerblichen Unterrichtskurse, einen unentgeltlichen Buchhaltungs- und Kalkulationskurs für rekonvaleszente Soldaten ein, der besten Erfolg hatte und eine Wiederholung finden wird. Besonders zu erwähnen ist die auf Anregung des Vereinsmitgliedes Dr. Friedrich Leiter geschaffene, unter der großzügigen Leitung des Ehrenmitgliedes Geheimen Rates Dr. Franz Klein stehende Fürsorgekommission für stellenlose Privatangestellte. Zehntausende durch den Krieg um ihre Stelle gekommene Angestellte konnten im Laufe des Jahres mit monatlichen Zuschüssen in einem Gesamtbetrag von über 90.000 K. bedacht werden. Zur sachlichen Beratung der wichtigen ernährungsphysiologischen Fragen wurde im Gewerbeverein eine Kriegskommission für Konsumentenintessen gebildet, der alle Konsumenten-Organisationen, alle Angestelltenverbände und andere unter der Leitung des Regierungsrates Friz angehören.

#### Der Vortrag des Geheimen Rates Dr. Czner.

Nach der Ansprache des Vereinspräsidenten nahm Geheimer Rat Dr. Czner das Wort zu seinem Vortrage und führte aus:

Wenn Bestandteile des menschlichen Körpers, die nicht ein konstitutives Organ bilden, wie zum Beispiel die oberen und unteren Extremitäten erkranken oder verletzt werden, ohne Aussicht auf Heilung und dabei im weiteren Verlaufe das Leben bedrohen, so muß der Chirurg zur Amputation der kranken Gliedmaßen schreiten. Unter normalen Friedensverhältnissen tritt bei der heute höchstentwickelten konservativen Heilmethode die unerbittliche Notwendigkeit einer gänzlichen oder teilweisen Abtrennung der Extremitäten verhältnismäßig selten auf und daher ist auch die Zahl der Fälle, in denen die zerstörte Gliedmaße durch einen künstlichen Ersatz substituiert werden muß, glücklicherweise keine sehr große. In dem gegenwärtigen Kriege ist jedoch durch den nie dagewesenen Umfang der Heere, durch die Gefährlichkeit der Angriffsmittel und die durch die Art der Kriegführung außerordentlich häufige Erkrankung der Gliedmaßen durch Frostschäden die Zahl der Kriegsverletzten, bei denen zur Amputation einer Extremität geschritten werden muß, eine enorm große und in demselben Verhältnis wuchs die Verpflichtung für die Gesellschaft und deren Organe im Staate, sich mit der Frage der massenhaften Beistellung von künstlichem Gliederersatz zu befassen. Ist die Wundbehandlung abgeschlossen und kommt die Anwendung eines provisorischen oder gar eines definitiven Ersatzes der verloren gegangenen Gliedmaße in Frage, dann bleibt zwar noch immer der Anatom und Physiologe im Urte der unentbehrliche Führer und Ratgeber, aber die Aufgabe wird zu einer überwiegend technischen, denn die Prothese ist ein maschinentechnisches Problem. Der Vortragende zeigt nun an einem Diagramm, wie sich die Schwierigkeit der Herstellung und Anpassung der Prothese steigert mit der Entfernung der Amputationsstelle vom untersten Ende der Extremität und wie sie sprunghaft zunimmt bei dem Verluste eines jeden Gelenkes und auch da wieder in größerem Maße bei den höher gelegenen Gelenken. Leider stehen die Schwierigkeiten der Aufgaben bei der Erzeugung der Prothese und ihrer Fixierung am menschlichen Körper im ungeheuren Verhältnis zum Gebrauchswert, so daß also die am aller schwierigsten herzustellenden Prothesen, das sind jene, wo es sich um Ersatzglieder für ein Bein, das einschließlich des Hüftgelenkes verloren gegangen ist, und für einen Arm, der einschließlich des Schultergelenkes vernichtet wurde, auch in ihrem Gebrauche dem Invaliden den verhältnismäßig geringsten Nutzen bieten. In diesen extremen Fällen treten die kosmetischen Rücksichten gegenüber den funktionellen Aufgaben der Prothese sehr in den Vordergrund und diese letztere wird dann doch nur unentbehrlich für Invaliden, die ihrem Beruf nur außerhalb der Familie nachgehen müssen; in diesen Fällen kann man sich mit der Einarmigkeit und dem Verzicht auf einen Kunstarm, beziehungsweise mit einem Stelzfuß statt eines Kunstbeines, nicht begnügen.

Der Redner vergleicht nun die Einrichtung des Kunstbeines und ihre Vorzüge mit der Einrichtung der Stelzen und der ihnen verwandten Prothesen und deren Eigenschaften; alle Prothesen jedoch ohne Unterschied müssen von möglichstster Einfachheit in der Konstruktion, von größter Sicherheit gegen die Notwendigkeit einer Reparatur und von möglichst geringem Gewichte sein.

Die Sachlage stellt sich nach dem Vorgesagten nun so dar: Der Arzt muß schon vom operativen Eingriffe angefangen auf die künftige Anwendung der Prothese, deren Konstruktion Sache des Ingenieurs ist, Rücksicht nehmen, während die Herstellung der Prothese dem für das Fach vorgebildeten und besonders geschulten Arbeiter anvertraut wird. Und wie der Arzt den Ingenieur, so hat der Ingenieur den Arbeiter zu beeinflussen, während alle drei schließlich die Verbindung der Prothese mit dem Verkrüppelten herbeizuführen und den Gebrauchswert der künstlichen Gliedmaßen zu erhöhen haben. Also eine Kooperation, eine Arbeitsgemeinschaft der drei Berufs: Arzt, Ingenieur, Handwerker, die insgesamt eine technische Aufgabe zu verfolgen haben.

#### Der Verein „Die Technik für die Kriegsinvaliden“.

Der Redner wirft nun einen Rückblick auf die Vorgeschichte und Entwicklung des von ihm begründeten Vereines, dem er zielbewußt den Namen „Die Technik für die Kriegsinvaliden“ gab. Schon im November 1914 hat der Redner die hier entwickelten Grundzüge zum Gegenstand der Erörterung mit befreundeten Fachleuten der Medizin, des Ingenieurwesens und Gewerbebetriebes gemacht und öffentlich die Forderung des Zusammenwirkens von Medizin und Technik erhoben, die bald darauf in Ungarn und Deutschland allseitige lebhafteste Zustimmung und in der Praxis des Betriebes nach dem Wiener Vorbild Nachahmung gefunden hat. Die Errichtung einer