Bericht über die Tätigkeit der Prüfstelle für Ersatzglieder

gegründet vom Verein Deutscher Ingenieure

Gutachterstelle für das Preußische Kriegsministerium

in dem dritten Jahre ihres Bestehens für die Zeit vom 1. Februar 1918 bis 31. Dezember 1918.

Von

Dr. R. Radike-Berlin.

(Eingegangen am 9. Mai 1919.)

Das dritte Geschäftsjahr der Prüfstelle für Ersatzglieder ist am 31. Dezember 1918 abgeschlossen worden. Das Arbeitsgebiet wurde zwar teilweise neu organisiert, war aber das gleiche wie im vorangegangenen Jahre. Es umfaßte:

- I. Prüfung von Ersatzgliedern usw.
- II. Gliedberatung.
- III. Versorgung der Amputierten mit Behelfsgliedern.
- IV. Arbeitsvermittlung zum Zwecke der Arbeitstherapie.
- V. Bearbeitung von Konstruktionen auf Grund gesammelter Erfahrungen.
- VI. Normalisierung der Ersatzglieder und ihrer Teile.
- VII. Übungswerkstatt (früher Anlernwerkstatt).
- VIII. Merkblätter.

I. Wissenschaftliche Prüfung.

Es sind in der Zeit vom 1. Februar 1918 bis 31. Dezember 1918 folgende Prüfungen durchgeführt worden:

A. Arme.

1. Arbeitsarm von dem orthopädischen Reservelazarett Heimatdank, Leipzig,
2. Arbeitsarm von Professor Wullstein, Bochum,
3. Künstlicher Arm mit Antrieb durch Preßluft von P. Lippke und F. Buskies, Berlin,
4. Arbeitsarm von Lehmann in Kehl,
5. Arbeitsarm von Dr. Lürer, Cassel,

6. Arbeitsarm von Josef Lampert, Lübeck,
7. Arm von Ch. Lewin, Bad Nauheim,
8. 2 Arbeitsarme von Dr. Schede, München,
9. 5 Modelle von Kunstarmen von Dr. Jaks, Hilden,
10. Arbeitsarm von der Kriegsinvalidenschule, Krakau,
11. Künstlicher Arm mit Preßluftantrieb von Herbert Will, Spandau,
12. Künstlicher Arm von Leo Wischnewetzky, Frankfurt a. M.,
13. Arm von Kretschmer, Guben.

B. Gebrauchshände.

1. Künstliche Faust von H. C. Ulrich, Ulm a. D.,
2. Künstliche Hand von Walter Oehmke, Berlin,
3. Künstliche Hand von Rohrmann & Sohn, St. Gallen,
4. Klaue nach Art der Kellerklaue von Georg Härtel, Breslau,
5. Handersatzmodell von Franz Rosset, Freiburg,
6. Ansatzstück in Handform aus Holz von Otto Seidel, Schkeuditz,
7. Hand von Alfred Goldmann, Breslau,
8. Hand von Leo Wischnewetzky, Frankfurt a. M.,
9. Hand von Fritz Heine, Dipl.-Ing., Dresden,
10. Klaue von Dr. Schede, München.

C. Beine.

1. Kunstbein von Dr. Lengfellner, Reserve-Lazarett Kolberg,
2. Kunstbein von Simamwils Mendel, Kisvarda-Ungarn,
3. Kunstbein von Leisten & Rehle, Frankfurt a. M.,
4. Kunstbein von Stabsarzt Schaefer, Mainz, Festungslazarett,
5. Kunstbein von O. Granz, Plauen,
6. Kunstbein von Dohmgörgen, Kaiserslautern,
7. Kunstbein mit Bremse von Dr. Lengfellner, Kolberg,
8. Kunstbein von Alfred Schäfer, Bad Oeynhausien,
9. Kunstbein von Alexander Schleuder, Bromberg,
10. Kunstbein von Dr. Blumenthal, Berlin,
11. Kunstbein, neue Bauart von Dr. A. Jaks, Chemnitz,
12. Fußkonstruktion von Dr. Sachs, Berlin.

D. Ansatzstücke.

1. Ansatzstücke für Schuhmacher von Kretschmer, Guben.

E. Verschiedenes.

1. Peroneuszugbandage von Dr. Schmidt, Reserve-Lazarett Stuttgart I,
2. Blechprothese für Ober- und Unterschenkel vom Reserve-Lazarett Ettlingen,
3. Stock mit Gummipfropfen von Friedr. Otto Näther, Meißen,
4. Kniesperring von Dr. Wolff & Stießguth,
5. Peroneusschiene von Dr. Mosberg, Bielefeld,
6. Schreibhilfe von Otto Heyer, Erfurt,
7. Armstütze von Curt Brendel, Lichterfelde,

8. Arbeitstisch für Lederarbeiter von Wentzel, Hotz & Co., Frankfurt a. M.,
9. Stock- und Krücken-Gleitschutzhülse von Wilhelm Leißner, Delitzsch,
10. Fußgelenk von Elster & Co. (Stabsarzt Schäfer), Mainz,
11. Fernsprechhalter von dem Kgl. Eisenbahnmaschinenamt Thorn.

II. Gliedberatung.

Die Beratung der Amputierten im Bereich des Gardekorps zwecks Empfehlung eines für sie geeigneten Ersatzgliedes erfolgte in der gleichen Weise wie in den Vorjahren. Die Gesamtzahl der Beratungen bis zum 31. Dezember 1918 betrug 1488. Sie setzte sich zusammen aus:

378 Oberschenkelamputierte,	139 Lähmungen,
289 Oberarmamputierte,	28 Verkürzungen,
247 Unterschenkelamputierte,	30 Versteifungen,
136 Unterarmamputierte,	18 Zertrümmerungen,
50 Fußamputierte,	77 andere Verletzungen.
96 Handamputierte,	

Die Fortführung der Gehschule erfolgte in gleicher Weise wie im Vorjahre, hatte jedoch infolge der umfangreichen Entlassungen nur noch einen ganz geringen Zuspruch.

III. Versorgung der Amputierten mit Behelfsgliedern.

Die Vermittlungsstelle für Kriegsbeschädigte des Gardekorps hat die gebräuchlichsten Arbeitsarme und Arbeitsansatzstücke stets vorrätig, so daß den mit Behelfshülsen ausgerüsteten Armamputierten diese Arbeitsarme und Ansatzstücke sofort zur Verfügung gestellt werden können. Der Zweck, der damit erreicht wird, ist der, daß die Amputierten, sobald die Wunde geheilt ist, die Arbeit wieder aufnehmen können. Somit wird ein untätiges längeres Herumliegen im Lazarett vermieden.

IV. Arbeitsvermittlung zum Zwecke der Arbeitstherapie.

Die Vermittlungsstelle hat im Geschäftsjahr 1918 im wesentlichen die bei ihrer Gründung aufgestellten Ziele weiter verfolgt. Sie ist zu Beginn des Jahres weiter ausgebaut worden, im besonderen dadurch, daß die bürgerliche Fürsorge mehr in den Vordergrund getreten ist. Herr Sanitätsrat Aschoff, der zu Beginn des Jahres den Vorsitz in der Vermittlungsstelle übernahm, hatte beabsichtigt, den Schwerbeschädigten im Hause der Prüfstelle eine Stelle zu schaffen, an der sie alle Fragen, die sich auf ihre Beschädigung und ihren Beruf beziehen, erledigen könnten. Um diese Absicht durchführen zu können, wurden Verhandlungen mit der Kriegsbeschädigtenfürsorge der Provinz Brandenburg und des Magistrats Berlin angebahnt, die schließlich dazu führten, daß für beide Fürsorgeabteilungen — für Berlin unter dem Vorsitz des Herrn Direktor Volk und für Brandenburg unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Beckmann — die Berufsberatung und Arbeitsvermittlung der Schwerbeschädigten zum Zwecke der Arbeitstherapie in der Prüfstelle stattfanden. Die Durchführung

dieser Einrichtungen stieß jedoch auf Schwierigkeiten. Es bestanden seitens der Fürsorgeorganisationen Bedenken über die Abgrenzung der Arbeitsgebiete. Infolgedessen wurde von dem Ausschuß der Vermittlungsstelle in der Sitzung am 5. Dezember 1918 beschlossen, nur die Abteilung, die die Kontrolle der Schwerbeschädigten in der Industrie ausübt und das für die Prüfstelle wichtige Material über die Zweckmäßigkeit der Kunstglieder sammelt, bestehen zu lassen und die beiden Fürsorgeabteilungen Berlin und Brandenburg, die die Berufsberatung und Arbeitsvermittlung zum Zwecke der Arbeitstherapie hatten, an eine andere Stelle zu verlegen. Die in der Prüfstelle noch bestehen bleibende Abteilung der Vermittlungsstelle führt in der Folge den Namen: „Fabriken-Ausschuß“.

Die Arbeiten der Vermittlungsstelle hatten sich auch im laufenden Jahre 1918 auf die von ihr von den Lazaretten regelmäßig am 1. und 15. jeden Monats zugehenden Zählkarten der Schwerbeschädigten gestützt. Bis zum 31. Dezember 1918 sind aus den verschiedenen, zum Sanitätsamt des Gardekörps gehörenden Lazaretten insgesamt an Zählkarten für Schwerbeschädigte eingegangen 2479.

Hiervon schieden aus:

Nicht Groß-Berliner, Kopfarbeiter, Bahn- und Postbeamte	1085.
Mithin in den Geschäftsgang aufgenommen	1394.
Infolge noch nicht abgeschlossener Wundbehandlung noch nicht verwendbar oder noch in Unterhandlung mit Betrieben zwecks Einstellung	746.
Es haben bisher gearbeitet	648.

V. Bearbeitung von Konstruktionen auf Grund gesammelter Erfahrungen.

Die Arbeiten erstreckten sich im wesentlichen auf die Ausbildung von Armen für im Schultergelenk Exartikulierte und Ausrüstung von Amputierten, die nach Sauerbruch operiert sind.

VI. Normalisierung der Ersatzglieder und ihrer Teile.

Die im vorigen Jahre begonnenen Arbeiten über die Normalisierung besonders der Befestigung der Ersatzarme an der Bandage wurden fortgeführt. Die Vorschriften über Ausführung und Prüfung dieser Normalien wurden den Kriegsministerien zugesandt, ihre Veröffentlichung steht bevor.

Es wurde ferner die Normalisierung der Knie- und Fußgelenkachsen begonnen im Anschluß an die von dem Österreichischen Verein „Die Technik für die Kriegsinvaliden“ bereits festgelegten Normalien. Diese Arbeiten sind noch im Gange.

VII. Übungswerkstatt.

Die Übungswerkstatt wurde mit der Absicht gegründet, Schwerbeschädigte, ganz besonders Armamputierte, im Gebrauch ihrer künstlichen Glieder bei praktischer Arbeit einzuüben. Daneben sollten auch Beinamputierte und Kriegsbeschädigte mit Lähmungen, Versteifungen und Pseudarthrosen in Arbeitstherapie behandelt werden. Erstrebt wurde, die Schwerbeschädigten auf eine möglichst hohe Stufe der Arbeitsfähigkeit zu bringen. Die Einübung mit Kunstarmen erfolgte ohne Rücksicht auf die Art der Arbeit, also ohne

Anlernung für einen speziellen Beruf. Es fand eine ständige Prüfung der Arbeitsleistungen bei den einzelnen Handgriffen statt. Hierfür standen zur Verfügung die mechanische Werkstatt und eine Pappschachtelfabrik. Die Einrichtung der Pappschachtelfabrik wurde dadurch ermöglicht, daß die Munitionsfabrik Spandau Maschinen und Werkzeuge für die Herstellung von Pappschachteln für Pistolenpatronen leihweise zur Verfügung stellte. Es wurde die Verpflichtung zur täglichen Lieferung einer bestimmten Anzahl von Pappschachteln übernommen. Diese ist dauernd erfüllt worden. Die Schwerbeschädigten wurden in Akkordarbeit beschäftigt, die durch den reichlich bemessenen Lohn einen Anreiz zur Betätigung gab. Auf diese Weise wurden in der Einrichtung zufriedenstellende Erfolge erzielt. Die bei der Arbeit in den beiden Betrieben vorkommenden Handgriffe wurden in bestimmter Reihenfolge ausgeführt. Die Beobachtung erstreckte sich ausschließlich auf Arbeiten, wie sie ungelernete Arbeiter ausführen. Das Prüfungsergebnis war, daß alle Arbeiten nach kurzer Anlernzeit von allen Verletzten ausgeführt werden konnten. Es ergaben sich bei der Prüfung keine nennenswerten Unterschiede für die Erwerbsfähigkeit bei den verschiedenen Verletzungsgraden. Diese Unterschiede bestehen zwar, was Geschicklichkeit und Ausdauer anbelangt, fallen aber für das praktische Endergebnis nicht wesentlich ins Gewicht. Zunächst kommt die natürliche Veranlagung des Verletzten in Frage. Vielfach ist entscheidend die Furcht, durch besonders gute Leistung Anlaß zu einer Minderung der Rente zu geben.

Die Leitung der Übungswerkstatt wurde von einem Ingenieur ausgeübt, dem ein Betriebsassistent und zwei Meister beigegeben waren. Ein Arzt überwachte den Gesundheitszustand der Beschäftigten.

Die Auflösung der Übungswerkstatt nach Sammlung des notwendigen Materials bis auf weiteres erfolgte am 15. Dezember 1918. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen zeigte sich das dringende Erfordernis, allen Armamputierten die Möglichkeit zu geben, die Armstümpfe in einer so rationellen Weise auszubilden, daß die Amputierten mit Hilfe ihrer Prothesen vor allem Bewegungen und Handgriffe des alltäglichen Lebens in möglichst sicherer und gewandter Weise ausführen lernen.

Infolgedessen wurde im Herbst 1918 die „Armschule“ ins Leben gerufen, deren Leitung Herr Lt. d. Res. Ohly übernahm. Herr Ohly ist Oberarmamputierter und hat es verstanden, seine Prothese dem alltäglichen Leben in vorbildlicher Weise nutzbar zu machen. Zur Unterstützung des Herrn Ohly wurde der Doppeltarmamputierte Herr Corbelin herangezogen.

Die Armschule steht unter der ärztlichen Leitung von Dr. Radike. Die Übungsstunden der Armschule finden täglich vormittags von $\frac{1}{2}$ 10 bis 12 Uhr statt. Sie umfassen vorbereitende Stumpfübungen ohne Prothese und systematische Einübung im Gebrauch der Prothese für die Verrichtungen des täglichen Lebens.

VIII. Merkblätter.

Erschienen ist Merkblatt 17, „Radialisschienen“. In Zukunft erscheinen die Merkblätter nicht mehr als Sonderabdrucke, sondern als Veröffentlichungen in dem Archiv für Orthopädische und Unfall-Chirurgie.

Der Prüfstelle Gleiwitz wurde im Auftrage der Prüfstelle durch Herrn Geh. Reg. und Gewerberat Karl Hartmann ein Besuch abgestattet, wobei er einer Sitzung der Kriegsfürsorgestelle beiwohnte. Diese Stelle entspricht im wesentlichen der hiesigen Vermittlungsstelle.

Die Prüfstellen Danzig und Hamburg wurden von Herrn Senatspräsident Dr.-Ing. Konrad Hartmann besucht.

Mit der Prüfstelle für das Königreich Sachsen in Dresden, die inzwischen ihre Satzungen aufgestellt hat, sowie den Prüfstellen Nürnberg, Düsseldorf, Danzig und Gleiwitz fand ein reger Austausch der Gutachten statt.

Mehrere Mitglieder des Vorstandes der Prüfstelle unternahmen eine Informationsreise nach Süddeutschland und besuchten:

Fürsorge-Reserve-Lazarett München,
 Fürsorge für die Schwerbeschädigten, München,
 Prothesenwerkstatt der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, Werk Augsburg,
 Fürsorge-Reserve-Lazarett Landsberg a. Lech mit seiner Prothesenwerkstatt und den Einrichtungen für landwirtschaftliche Arbeiten,
 Prüfstelle Nürnberg,
 Anlernwerkstatt der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, Werk Nürnberg.

Auch die Beziehungen zu dem Verein „die Technik für die Kriegsinvaliden“ in Wien blieben gleich lebhaft wie im vergangenen Jahre.

Im September 1918 begaben sich eine Reihe von Mitgliedern der verschiedenen deutschen Prüfstellen unter Führung des Herrn Senatspräsidenten Prof. Dr.-Ing. h. c. Konrad Hartmann zum Kongreß der Kriegsbeschädigten-Fürsorge nach Wien und zu einer Besichtigung von Fürsorgeeinrichtungen nach Budapest.

Im Mitgliederbestande sind einige Änderungen zu verzeichnen. Unter anderen schieden die bisherigen Korpsärzte des Gardekörps und des III. Armeekorps, die Herren Obergeneralarzt Körting und Generaloberarzt Leu, sowie Herr Regierungsrat Bracht vom Kriegsamt aus. Für die beiden erstgenannten Herren traten ein die beiden neuen Korpsärzte Generaloberarzt Velde und Generalarzt Brecht. Herr Obergeneralarzt Dr. Körting wurde als Mitglied wieder aufgenommen.

Der Vorstand setzt sich zurzeit aus folgenden Herren zusammen:

Konrad Hartmann,	Borchardt,	Leymann,
Schwiening,	Dewitt,	Meyer,
Schlesinger,	Garlipp,	Pochhammer,
Aschoff,	Geib,	Radike,
Beckmann,	Gocht,	Volk,
Bilfinger,	Karl Hartmann,	Wagner.

Weiter gehören der Prüfstelle als Mitglieder an:

Barth,	Seedorf,	Weber,
Biesalski,	Frisch,	Werner,
du Bois Reymond,	Götte,	Windler,
Kanzow,	Hildebrandt,	Zeller.
Körting,	Timann,	

Auswärtige Mitglieder:

Ach,	Ludloff,	Schanz,
v. Boschan,	Müller,	Schultze-Pillot,
Ehrenfest-Egger,	Nicolai,	Suntheimer,
Exz. Exner,	Opitz,	Spitzzy,
Föderl,	Pfeiffer,	Syrup,
Köllicker,	Probst,	Wawrziniok,
Lohse,	Rosenfeld,	Zacher.
	Rosenfelder,	

Die Leitung in den Abteilungen Düsseldorf, Hamburg und Danzig ist die gleiche geblieben wie im Vorjahre.

In Gleiwitz trat dadurch eine Veränderung ein, daß infolge Versetzung des Herrn Prof. Lohse nach Köln die Führung der Prüfstelle Herr Hauptmann d. R. Müller, Direktor der Staatlichen Maschinenbau- und Hüttenschule in Gleiwitz, übernahm, der in den Prüfstellenausschuß gewählt wurde. Professor Lohse blieb Mitglied der Prüfstelle.

In der Berliner Prüfstelle wurde zwecks intensiverer Durcharbeitung der einzelnen Gebiete durch Bildung folgender Ausschüsse bzw. Kommissionen eine Neuorganisation durchgeführt:

1. Gutachten-Ausschuß,
2. Gliedberatungs-Ausschuß,
3. Wissenschaftlicher Ausschluß,
4. Bein-Ausschuß,
5. Arm-Ausschuß,
6. Normalien-Ausschuß,
7. Kaufmännischer Ausschluß,
8. Übungswerkstätten-Ausschuß,
9. Fabriken-Ausschuß.

Charlottenburg, den 1. April 1919.

Radike, Schlesinger,
Schriftführer.

Konr. Hartmann,
Vorsitzender.