

in Lohnklasse II:
 $50 \text{ Mk.} + 60 \text{ Mk.} + (235 \times 0,06 \text{ Mk.}) = 124,10 \text{ Mk.}$
 in Lohnklasse III:
 $50 \text{ Mk.} + 60 \text{ Mk.} + (235 \times 0,09 \text{ Mk.}) = 131,15 \text{ Mk.}$
 in Lohnklasse IV:
 $50 \text{ Mk.} + 60 \text{ Mk.} + (235 \times 0,13 \text{ Mk.}) = 140,55 \text{ Mk.}$

Nach Ablauf von 30 Jahren würde diese Rente betragen:

in Lohnklasse I:	138,20 Mk.,
" " II:	194,60 "
" " III:	236,90 "
" " IV:	293,30 "

Die Altersrente besteht aus dem Reichszuschuss von 50 Mk. — die Grundrente fällt hier fort — und einem Steigerungssatze, welcher für jede bezahlte Beitragswoche

in Lohnklasse I:	0,04 Mk.,
" " II:	0,06 "
" " III:	0,08 "
" " IV:	0,10 "

ausmacht.

Danach beträgt die Altersrente:

in Lohnklasse I:
 $50 \text{ Mk.} + (1410 \times 0,04 \text{ Mk.}) = 106,40 \text{ Mk.}$
 in Lohnklasse II:
 $50 \text{ Mk.} + (1410 \times 0,06 \text{ Mk.}) = 134,60 \text{ Mk.}$
 in Lohnklasse III:
 $50 \text{ Mk.} + (1410 \times 0,08 \text{ Mk.}) = 162,80 \text{ Mk.}$
 in Lohnklasse IV:
 $50 \text{ Mk.} + (1410 \times 0,10 \text{ Mk.}) = 191,40 \text{ Mk.}$

Bemerkt sei hier, dass bei Berechnung der Invaliden-, wie der Altersrente bescheinigte Krankheitszeit und militärische Dienstzeit, sowie die Unterbrechung eines festen Arbeitsverhältnisses bis zu vier Monaten (bei Fortzahlung der Beiträge) auf die Wartezeit bei beiden Renten angerechnet werden.

Schliesslich sei noch kurz erwähnt, auf welche Weise die etwaigen Ansprüche aus einem der erwähnten Versicherungszweige anzumelden und zu verfolgen sind:

Die Bezüge aus der Krankenversicherung sind bei der Krankenkasse, zu welcher der Berechtigte als Mitglied gehört, anzumelden.

Gegen eine Weigerung des Kassenvorstandes wäre zunächst eine Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde einzulegen. Versagt indessen dieser Weg, so muss das Kassenmitglied gegen die Kasse klagbar werden, und zwar da, wo dies landesgesetzlich vorgeschrieben ist, wie z. B. in Preussen, im sogenannten Verwaltungsgerichtsverfahren.

Bei der Unfallversicherung muss der Unternehmer desjenigen Betriebes, in welchem ein von entsprechenden Folgen begleiteter Unfall eintritt, diesen sowohl der Polizeibehörde anmelden, als auch der zuständigen Berufsgenossenschaft. Demnächst erfolgt die Feststellung des Schadenersatzes durch die Organe der Berufsgenossenschaft. Gegen diese Feststellung findet die Berufung an das Schiedsgericht statt, welches aus zwei Mitgliedern der Genossenschaft (Vertreter der Arbeitgeber) und zwei Vertretern der versicherten Arbeiter unter Vorsitz eines öffentlichen Beamten besteht. Gegen die Entscheidung des Schiedsgerichts ist (in den nicht „vorübergehenden“ Fällen) der Rekurs an das Reichs-Versicherungsamt gegeben.

Ueber den Anspruch auf Bewilligung einer Invaliden- oder Altersrente, welcher von dem Versicherten bei der unteren Verwaltungsbehörde (Landratsamt u. dergl.) anzumelden und von dieser der zuständigen Versicherungsanstalt zu übermitteln ist, hat der Vorstand der letzteren durch Erteilung eines anerkennenden oder ablehnenden Bescheides zu befinden. Gegen den Bescheid steht dem Versicherten die Berufung eines aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern unter dem Vorsitz eines öffentlichen Beamten gebildeten Schiedsgerichts frei, und gegen dessen Entscheidung die Revision an das Reichs-Versicherungsamt.



Die Entwicklung der Elektrotechnik in Deutschland.

Vortrag von Herrn Professor E. Arnold,
 gehalten zur Einweihung des neuerbauten Elektrotechnischen
 Instituts der Technischen Hochschule zu Karlsruhe.



Die Erfindung des ersten elektromagnetischen Telegraphen fällt in eine Zeit, während welcher in Deutschland die Naturwissenschaften begannen, hervorragende und bahnbrechende Geister zu beschäftigen. Die Professoren Gauss und Weber in Göttingen, die in den zwanziger Jahren sich mit den grundlegenden Arbeiten über die Gesetze der Elektrizität und des Magnetismus befassten, haben im Jahre 1833 die erste Telegraphenanlage der Welt ausgeführt, indem sie ihre Arbeitsstätten, das physikalische Laboratorium und die Sternwarte, durch eine Leitung verbanden und sich mit Hilfe des von ihnen erfundenen Spiegelgalvanometers durch verabredete Zeichen verständigten.

Dieser vom technischen Standpunkt aus primitiven Anordnung gab Karl August Steinheil, Professor der Mathematik und Physik an der Universität München, eine mechanisch vollkommene Gestalt und erstellte im Jahre 1837 in München eine zweite Anlage. Er führte auch die Fixierung der Zeichen und die Benutzung der Erde zur Stromleitung ein.

Es ging aber der Telegraphie wie vielen anderen deutschen Erfindungen. Sie fand im Ausland einen besser vorbereiteten Boden zur praktischen Verwendung und kehrte in verbesserter Gestalt wieder nach Deutschland zurück, und zwar zu Anfang der vierziger Jahre durch die Einführung der Verkehrs-Telegraphie mit Wheatstone'schen Zeigertelegraphen.

Um diese Zeit begann sich ein Mann mit den Wirkungen des elektrischen Stroms zu beschäftigen, dem das Telegraphenwesen und in der Folge die gesamte Elektrotechnik Grosses verdankt — es war der Artillerie-Offizier Werner Siemens.

Werner Siemens begann seine fruchtbringende Thätigkeit auf dem Gebiete der Elektrotechnik mit dem Studium der Erfindung Jakobi's, Kupfer aus einer Lösung von Kupfervitriol durch den galvanischen Strom niederzuschlagen, und entdeckte dabei ein neues Verfahren zur galvanischen Vergoldung und Versilberung. Diese Erfindung führte ihn nach England und Frankreich, von wo er wieder nach Berlin zurückkehrte. Hier nahm er an der Gründung der Physikalischen Gesellschaft teil und verkehrte dort in einem Kreise von jungen Naturforschern, wie du Bois-Reymond, Brücke, Helmholtz, Clausius, Wiedemann, Ludwig, Beetz und Knoblauch, die alle später hochberühmt geworden sind. Durch den Umgang und die gemeinsamen Arbeiten mit diesen Gelehrten erhielt Siemens neue Anregung zu wissenschaftlichen Studien und eine starke Förderung seiner naturwissenschaftlichen Bildung. In diese Zeit fällt auch die Erkenntnis des für die gesamten Naturwissenschaften wichtigen Prinzips der Aequivalenz von Wärme und Arbeit durch den Heilbronner Arzt Robert Mayer und die berühmte Schrift von Helmholtz: „Ueber die Erhaltung der Kraft“, die er in der Physikalischen Gesellschaft vortrug, und in welcher er das von Mayer aufgestellte Prinzip mathematisch behandelte.

Werner Siemens wurde durch die mächtige naturwissenschaftliche Strömung, die ihn umgab, so erfasst, dass er entschlossen war, nur der reinen Wissenschaft zu dienen. Aber sein ungemein grosses praktisches Geschick und sein genialer Sinn für die Bedürfnisse der Menschheit führten ihn immer wieder zu der Technik zurück.

Im Jahre 1845 lernte er den Wheatstone'schen Zeigertelegraphen kennen und erfand, die Fehler dieses Systems überwindend, ein neues System von Zeiger- und Drucktelegraphen. Der Erfolg dieser Erfindung reifte in Werner Siemens den Entschluss, sich durch die Telegraphie einen neuen Lebensberuf zu bilden. So wurde denn in Gemeinschaft mit dem von ihm hochgeschätzten Mechaniker Halske am 12. Oktober 1847 die Telegraphenbauanstalt Siemens & Halske ins Leben gerufen. Der Begründer der heutigen Weltfirma schrieb damals an seinen Bruder Wilhelm über die neue Fabrik: „Ich wohne Parterre,