

man bei der verticalen Richtung des Geschützrohres die Mitte der Schiefsscharte als Drehpunkt nimmt, und gleichzeitig die Lafette mit dem um seine eigene Achse drehbaren Thurm fest verbindet. Während man bei der erst erwähnten gepanzerten Kasematte nicht mehr als 60 bis 70° mit einer Kanone zu bestreichen vermag, hat der Panzerthurm den unbestreitbaren Vortheil, volle 360° zu beherrschen; bei Anwendung derselben wird man demzufolge in der Ausrüstung einer Festung wieder ersparen können, was die Thürme an und für sich mehr kosten. In seinem Buche »Fortification du temps présent« bespricht der belgische General Brialmont des Näheren die Bedingungen, welche an Construction und Einführung solcher Panzerthürme geknüpft sind. Zunächst führt der als militärische Autorität auf dem Gebiete des Befestigungswesens bekannte Verfasser aus, daß die Kuppel aus solchem Metall herzustellen sei, welches gleich widerstandsfähig gegen Durchdringung und gegen Bruch sein müsse. Es ist dies insofern eine schwer zu erfüllende Anforderung, als dieselbe zwei Eigenschaften in sich begreift, welche sich zusammen nicht gut vertragen, indem bekanntlich ein Metall, das hinreichend weich ist, um bruchsfähig zu sein, leicht durchdringbar ist, während ein hartes, einer Durchdringung widerstehendes Metall unter dem Stosse bricht.

Trotz dieser Schwierigkeit haben die Ingenieure nicht gezögert, die Ausführung solcher Panzerthürme zu übernehmen, sobald die Aufgabe an sie herantrat. Es war dies, wie wir bereits in einer Notiz in Nr. 1 d. J. mitgetheilt haben, bei Gelegenheit der Entscheidung über die neu zu errichtenden Befestigungswerke für die Hauptstadt Rumäniens. Der Vollständigkeit halber recapituliren wir hier kurz, daß Bukarest zu einem Waffenplatz ersten Ranges dadurch erhoben werden soll, daß es mit einem 60 bis 70 km langen, aus 18 Forts dreier verschiedener Klassen gebildeten Befestigungszirkel umzogen wird, dessen Hauptstärke in 40, auf die einzelnen Hauptforts in ungleicher Zahl vertheilt, mit je zwei 15 cm-Geschützen versehenen Panzerthürmen bestehen wird. Mit Rücksicht auf die eingangs dieses Artikels angedeuteten gewaltigen Fortschritte in den Angriffs- und Verteidigungsmitteln wurde auf Vorschlag Brialmonts der Entscheid über das anzuwendende Thurmsystem von einem Wettbewerbe abhängig gemacht, zu welchem die durch die Herstellung von Hartguß weltbekannte Firma H. Gruson in Buckau-Magdeburg und die auf dem Gebiete der Walzeisenfabrication leistungsfähige Actiengesellschaft von St. Chamond eingeladen wurden.

Beide Häuser waren der an sie ergangenen Einladung nachgekommen und hatten gegen Ende des vorigen Jahres auf der Hochebene von Crotoceni in unmittelbarer Nähe Bukarests je

einen Panzerthurm als Probe aufgestellt. Die Vornahme der Probeversuche begann am 18. December v. J. und dauerte bis zum 23. Januar. Wir sind heute in der Lage, unseren Lesern aufser genaueren Zeichnungen der beiden Thürme, als wir sie in Nr. 1 zu bieten vermochten, ein Bild des Verlaufs der Versuche zu geben. Indem wir uns des uns unter anderm Material zur Verfügung stehenden Manuscriptes eines demnächst in der »Internationalen Revue« erscheinenden Aufsatzes »die Schießversuche zu Bukarest« bedienen, werden wir uns mit der Darstellung der Thatsachen begnügen und darauf verzichten, dem Vorgange einer Reihe von Blättern zu folgen, deren Berichterstatte der Phantasie und dem Vorurtheil freien Zügel schiessen ließen. Manchem Berichterstatte erschien es um so schwerer zu fallen, bei der Wahrheit zu bleiben, als die Nationalitätenfrage mit in die Besprechung gezogen wurde und vielfach die Rede von einem Wettkampf der deutschen mit der französischen Industrie die Rede war, eine Voraussetzung, die nur dann richtig gewesen wäre, wenn die deutsche und die französische Firma Thürme des gleichen Systems geliefert hätten. Ehe wir zu einer Beschreibung derselben übergehen, wollen wir noch einschalten, daß ein Entscheid über die Wahl des Thurmsystems zur Zeit noch nicht getroffen worden ist, nur können wir uns die Bemerkung nicht versagen, daß dasjenige, was bisher von den Beschlüssen der von der rumänischen Regierung eingesetzten Commission an die Oeffentlichkeit gedrungen ist, nicht das Zutrauen bei uns erweckt hat, als ob es allen Mitgliedern derselben gelungen sei, bei der Bildung ihres Urtheils die Nationalitätenfrage der Probethürme und die öffentliche Meinung aufser acht zu lassen. Wir wollen auch nicht erst untersuchen, welche Einflüsse, die mit der sachlichen Prüfung nichts zu thun haben, hierbei maßgebend sind, um so mehr, als über die Vergebung der Lieferung schließlich Kreise zu entscheiden haben werden, von welchen man überzeugt sein kann, daß ihnen das militärische Interesse und das Interesse ihres Landes höher steht, als alle sonstigen Rücksichten.

Wie schon erwähnt, ist der französische Thurm (siehe Bl. XI Fig. 1)* von der Actiengesellschaft in St. Chamond hergestellt worden und zwar hat dieselbe sich dabei der Pläne des Geniemajors Mougins bedient. Seine Kuppel, wenn es gestattet ist, diese Bezeichnung auch auf die cylindrische Form anzuwenden, (die französische Bezeichnung dafür ist »coupole en gibus«, diejenige für den Grusonschen Thurm »coupole en parapluie«), besteht aus einem Ring von drei 45 cm starken Walzeisenplatten mit horizontaler, in

* Beide Constructionszeichnungen auf Blatt XI sind einem im Drucke befindlichem Aufsatz der »Neuen militärischen Blätter« entnommen.