**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

**Band:** 17=37 (1871)

**Heft:** 10

**Artikel:** Gründung der nationalen Flotte der Vereinigten Staaten von

Nordamerika : Geschichte des amerikanischen Bürgerkrieges

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-94487

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Allgemeine

# Schweizerische Militär=Zeitung.

### Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXVII. Jahrgang.

Bafel.

XVII. Jahrgang. 1871. *Nr*. 10.

Ericheint in wochentlichen Rummern. Der Breis per Semeffer ift franto burch bie Schweig Fr. 3. 50. Die Bestellungen werben birett an bie "Schweighauserifche Berlagebuchhandlung in Bafel" abreffirt, ber Betrag wirb bet ben auswärtigen Abonnenten burch Rachnahme erboben. Im Aussande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an. Berantwortliche Rebattion: Dberft Bieland und Sauptmann von Elgger.

Inhalt: Grunbung ber nationalen Flotte ber Bereinigten Staaten von Norbamerifa. — Kreisschreiben bes eibg, Militarbepartemente. - Berichiebenes: Die Schlacht bei Geban.

### Gründung der nationalen flotte der Vereinigten Staaten von Mordamerika.

Bur Befchichte bes ameritanifchen Burgerfrieges.

Inhalt: Unmittelbar nach Preflamation ber Blefabe beginnt bie Regierung mit bem Bau von Kriegeschiffen, bie mit besonberer Rudficht auf ihre Bestimmung tonftruirt werben, und welche gus gleich einen genugenben Schut gegen bie Angriffe ber Ronfoberir: ten, fewie fremter Machte gewähren follen. - Die Regierung fintet, tag bie Marine, welche aus 40 Schiffen besteht, absichtlich gerftreut worten ift, und bag bie Schiffewerften febr vernach: laffigt finb. Biele Offiziere find jum Beinbe übergegangen. -Die Regierung lagt holgerne und gepangerte Schiffe bauen und entwidelt namentlich bie Gricffon'iche Bauart: bie Monitore. -Man bilbet fur ben Dienft auf ben westlichen Fluffen eine Flotte gepangerter und ungepangerter Schiffe. - Gigenthumlichkeiten ber ameritanifchen Schiffeartillerie. Ranonen in Dienft und in Reserve bei Beginn und bei Beendigung bes Rrieges. - Die Marine besteht schließlich aus fast 700 Schiffen.

Bur Beffegung bes Subens mar bie Berftorung feines auswärtigen Banbels abfolut nothwendig. Um biefen Blan burchzuführen, mar eine Blofabe ber subliden Bafen unerläßlich.

Es war nicht bie einzige Aufgabe bes Marine= bepartemente, die Borfehrungen zu einer erfolgreichen Blotabe ju treffen, es hatte jugleich eine ausgebehnte Seefufte ju beschüten, es mußte bie feften Berfe, welche der Feind in feine Bewalt befommen hatte, guruderobern, es mußte Expeditionen nach ftrategisch wichtigen Bunften ausruften, die fonfoderirten Rreuger verfolgen, die Bluffe beobachten laffen, und vor allen Dingen bie mitunter große Bahricheinlichkeit eines Rrieges mit einer fremben Macht ins Auge faffen; folieflich hatte es noch bie enormen For= berungen ber Armee, ben Transport ber Truppen, bes Materials zu befriedigen.

Um allen biefen Erforberniffen ju genugen, maren Soiffe ber verschiebenften Art nothig. Es bedurfte machtiger und babei fonellsegelnber Schiffe fur ben hatte, so war es auch gelungen, bie Schiffswerften

Ocean, anberer von geringem Tiefgange, um auch bie feichteren Bemaffer zu beherrichen, anderer, welche gepangert, die Batterien auf ben Flugbanten angu= greifen vermochten. Um allen biefen Anforderungen Rechnung zu tragen, mar nicht nur bie Erfindung neuer Mobelle nothig, es mußten gang neue Brin= gipien in ber Schiffebaufunft eingeführt werben endlich aber in der Art der Bewaffnung eine vollftanbige Menberung ftattfinben.

Der Marineminifter Dr. Belles erffarte es ale eine ber erften Aufgaben feines Departemente: fich in ben Befit eines jeben fur bie obigen Bwecke brauchbaren Schiffes zu fegen, die entfernten Flotten jurudjurufen, die Anlagen fur ben Schiffsbau und namentlich bie Schiffewerften alle auf einmal zu vergrößern und zu vermehren, ferner alle Dampfer ber Bandelsmarine, welche für Rriegszwecke verwend= bar feien, angutaufen. Schlieglich muffe man alle Biegereien, Artilleriewertstätten und Dafdinenbauanstalten bes gangen Lanbes gur Ausführung ber großen Unternehmungen in Bewegung feten. Die Bahl ber Seeleute in ber Kriegemarine mußte vergrößert und ber Mangel an Offizieren burch. in Dienststellung tuchtiger Befehlehaber ber Bandels= marine erfest werben.

Beim Beginn bes Rrieges waren 42 Dampfer und Segeliciffe mit 555 Ranonen und ca. 7600 Bemannung vorhanden. Sie waren in allen Meeren gerftreut - im Mittelmeer, an ber afrifanischen und brafilianifchen Rufte, in Offindien und an ber Pacificfufte. Die Marine mar fo gerftreut, bag bei Beginn bes Rampfes nur ein einziges Schiff an ber Rordfufte vorhanden mar. Es war ben Rebellen baburch febr leicht geworben, bie Befestigungen in ihre Band ju bringen und fich aller fublichen Ruften= werte ohne große Duhe zu bemachtigen.

Wie man bie Schiffe gur Unthatigfeit verbammt

vollftanbig unbrauchbar zu machen. Anftatt bag man Schiffebauholg in großen Mengen angesammelt batte, waren nicht bie geringften Unfaufe gemacht worben, und nur unbedeutende Borrathe maren vorhanden.

Roch mehr Demoralisation berischte unter ben Seeoffizieren; namentlich verriethen biejenigen, benen bie wichtigften Stellen anvertraut maren, bebenfliche Symptome von Untreue. Bur Chre ber Mann= ichaften fei ce bervorgeboben, tag fie allen Ber= lodungen jum Treubruch unter oft fcwierigen Berhaltniffen wiberftanben, und in jeder Beziehung ber Union und ber Flagge ergeben blieben. Vom 4. Mary bis jum 4 Juli 1861 verließen 259 Offiziere ben Dienft jum Theil aus eigenem Antriebe, jum Theil murben fie entlaffen.

Die Folge lehrte, bag, um die Blotabe energisch burdguführen, fechehundert Schiffe, meift Dampfer, erforderlich feien. Diefe ungeheure Angahl murbe burd bie Gigenthumlichfeiten ber amerikanischen Rufte bedingt. Die lange berfelben beträgt mehr ale 3000 englische Meilen; hatte man nur fie und bie Saupt= bafen ber Subftaaten ju übermachen brauchen, fo mare bie Aufgabe eine verhaltnigmaßig leichte ge= wefen. Die eigentliche Rufte wird gebildet burch bie Außenseite einer großen Ungahl von Inselgruppen, bie theile groß, theile flein, in wechselndften Bilbun= gen fich lange bes gangen atlantifden Oceans erftreden, zwischen biefen und bem Festlande bilben Sunde und verbindende Ranale ein fast ununter= brochenes gabrwaffer, ichiffbar für fleinere Schiffe von Norfolt bis Floriba. Schiffbare Strafen fibren vom Ocean zu biefen inneren Ranalen, die ben Blo= fabebrechern eine gunftige Belegenheit jum Gin= und Auelaufen bieten. Diefe Bafferftragen find fort= mabrenden Beranberungen ausgesett, unaufhörlich bilden fich bei beftigen Sturmen neue Ginfahrten, und werden versandete burch die Gewalt des Un= wettere wieder fahrbar, andere unfahrbar. - Die ungeheure Bermehrung ber Marine ift erfichtlich aus nachfichenben Biffern.

Marz 4. 1861	42	Schiffe.
Juli 4. 1861	82	,,
Dezemter 1. 1861	264	,,,
Dezember 1. 1862	427	" "
Dezember 7. 1863	<b>5</b> 88	H
Dezember 1. 1864	671	,,,

Die Energie, welche bei ber Blofabe entwickelt worden ift, wird am besten burch ben schnellen und allgemeinen Berfall bes Gubens gegen Ende bes Rrieges bofumentirt. Man fand ferner gu biefer Beit in ben Gubftaaten einen Baumwollenvorrath im Werthe von breihundert Millionen Gold vor. ber wegen ber Strenge ber Blotabe nicht hatte ver= fcifft werden konnen. - Gingehend auf die Schil= berung ber Entstehung ber Marine muffen wir betrachten, 1. die Seemarine, 2. die Flugmarine.

1. Die Seemarine. Die erfte Magregel bes Ma= rinebepartemente mar auf ben Erwerb von Dampfern ber Sandelsmarine, welche fich für bie Rriegezwecke eigneten, gerichtet. Um 21. April 1861 murben bie fommandirenden Offiziere ber Seearfenale zu Bofton,

ichiffe gu miethen, jebes geeignet, eine neungollige Bivotkanone zu führen. In bem Miethkontrakt be= hielt fich die Regierung bas Vorkauferecht zu einem firirten Preise vor. Beitere Auftrage gum Erwerb anderer Schiffe wurden ebenfalls gegeben, und bie Regierung fab fich alebald im Befige ber beften und brauchbarften Dampfichiffe.

Bei bem Neubau von Schiffen, ber ruftig vorwarts fdritt, behielt man bie Bringipien, welche bei ber ameritanischen Marine bereits allgemeine prattifche Unwendung gefunden hatten, bei. Diefen ent= fpredent fah man hauptfachlich auf Schnelligfeit; bie Macht und Gemalt ber Geschütze murbe ton= gentrirt; bei gepangerten Schiffen fuchte man bie bem feinblichen Feuer exponirte Fläche auf ein Minimum einzuschranten. Erhöhte Schnelligfeit bes Schiffes macht eine große gange mit verhaltnigmäßig geringer Breite nothwendig. Die Renzentration ber Birfungefraft ber Projettile fteigert bas Bewicht ber Be= fcoffe und vermindert bie Bahl ber Ranonen.

Bur Beit bes letten englifch-ameritanischen Rrieges (1812) zeigte es sich, daß burch Anwendung bieses Prinzips eine amerikanische Fregatte von 44 Kanonen eine ebenfo gewaltige Rriegsmafchine mar wie ein englisches Linienschiff. Unter Schiffen von gleicher Broße war eine große Berichiebenheit ber Rrafte vorhanden. So wurde die englische Fregatte "Guer= riere" mit 44 Ranonen von der amerikanischen Fre= gatte Constitution, ebenfalls mit 41 Ranonen, in 15 Minuten erobert.

Um die Blotabe ju vervollständigen, murben 23 fleine Ranonenboote gebaut. Sie maren fur ben Dienft in ben feichteren Bemaffern bestimmt, jebes hatte 500 Tonnengehalt und lief 9 Knoten in ber Stunde, ihre Armirung bestand in einer 11gouigen Pivoikanone, zwei 24pfündigen und einer 20pfün= digen Saubige. Ihre Lange mar wie die ber anno 1812 gebauten Fregatten, ihre Breite nur halb fo groß, ihr Tonnengehalt faum ein Drittel. Gin Theil der Ranonenbootflotille wurde bereits im Dezember 1861 in Dienft gestellt. In Berbindung mit ben obigen von ber Regierung gemietheten und gekauften Schiffen vervollständigten fie bas Blotabegeschwader.

Um die fur die Ronforberirten in England ge= bauten Rreuger zu verfolgen, wurden Rriegeschiffe fonftruirt, beren Typus burch bie "Rearfage" am beften reprafentirt wirb. Sie hielten ungefahr 1000 Tonnen und ihre Lange betrug 200, ihre Breite 33 Fuß. Sie waren mit 2 elfgolligen Ranonen, einer 30pfundigen gezogenen Ranone und 4 glatten 32Bfundern armirt. Die Rearfage, welche bei Cherbourg die Alabama in den Grund bohrte, war fo fonftruirt.

Da bie Schraubenbampfer fich nicht rudwarts bewegen konnten, eine Drehung aber in ben schmalen Ranalen oft ein fehr schwieriges und gewagtes Unter= nehmen war, weil die gange Breitseite bes Schiffes bem feindlichen Feuer ausgesett wurde, fo baute man 12 Raberdampfer von 850 Tonnen. Diefen folgten 27 weitere anders fonstruirte Dampfer von 974 Tonnen und einer Geschwindigkeit von 141/2 New-Port und Philadelphia beauftragt, 20 Dampf= | Anoten in ber Stunde. Diefe erhielten ben Namen

Doppel-Ender, weil fie an beiben Enden gleich ge- | Luft ging, andernfalls aber machtlos in das Waffer baut waren und mit ber gleichen Leichtigkeit fich nach por= ober rudwarts bewegen fonnten. Bon biefer Ronftruktion wurden noch 7 weitere Schiffe, jeboch von größerem Connengehalt und größerer Schnellig= feit gebaut.

Es wurde noch eine britte Rlaffe von Schiffen von 1530 Tonnen, noch machtiger ale bie foeben ge= foilberten, gebaut. Ihre Lange betrug 237 Rug, ihre Breite 38. Die Armirung biefer Schiffe, welche übrigens nicht bei allen bie gleiche mar, mar eine außerft wirfungevolle. Die ber "Lackawanna" be= ftand in einer 150pfunbigen und einer 50pfunbigen gezogenen Bivotfanone, zwei elfgolligen gezogenen 166Pfundern und 4 neunzölligen Ranonen an ber Breitseite. Die Schiffe, welche nach bem Lackawanna= fuftem gebaut murden, hatten den gleichen Tonnen= gehalt wie die alte Fregatte "Constitution" (1500 Tonnen), aber bie erfteren find 62 Fuß langer und 5 Fuß fomaler ale die "Conftitution". Die Breit= feite ber Lacfamanna wog 712, ber Constitution 768 Pfund. Die Ronzentration ber Rrafte erfieht man aus ber Art ber Armirung; bie Lackawanna hatte 8, bie Constitution 50 Ranonen. Ja, noch mehr, die neuen Beschüte maren zugleich auch Burf= geschüte.

Da man immer die Doglichkeit eines Rrieges mit Frankreich ober England im Auge behalten mußte, fo wurden, weil die Union feine Roblenstationen be= faß, noch eine weitere Rlaffe von Schiffen in ber Art des "Wampanoag" gebaut. Diefes Schiff hat eine gange von 335 und eine Breite von 42 Fuß und 3200 Tonnen. 3hr Takelwerk ift gang voll= ftandig, die Breite und Bobe der Segel enorm. Ihre Dampfmafdinen find fo groß, wie fie bas Schiff nur tragen fann, bewaffnet find fie nur mit wenigen aber ichweren Ranonen. Meift benüten biefe "Seerenner" ihre Segel, und nur wenn fie ihren Jagdgrund erreichen, fombiniren fie bie Dacht bes Winbes mit ber Rraft bes Dampfes. Ihre Bestimmung ift, die Bandelsmarine bes Feindes gu vernichten. Ihre Schnelligfeit beträgt, gleichviel ob unter vollen Segeln ober bei alleiniger Benütung ber Dampftraft, 15 Anoten per Stunde.

Die tonfoderirte Regierung hatte von Anbeginn an ihr Augenmerk auf die Ronftruktion von Panger= fdiffen gerichtet. Bei ber Besignahme von Norfolf war die Merrimad, eine der größten Unionefregatten, in ihre Bewalt gerathen. Das Schiff war gefunfen, tonnte aber ohne große Schwierigkeiten wieder gehoben werben.

Auf diese Beise, unverhofft in ben Besit eines unserer bebeutenbften Schiffe gelangend, begannen fie daffelbe in abulicher Beife, wie das eiferne Blod= fciff im Safen von Charleston, mit Gifenplatten gu pangern. Sie vertleinerten ben Schifferumpf und perfaben bas Ded mit einem Dache von Gifenplatten, welche bis unter ben Wafferspiegel reichten. Bom Bafferspiegel an bogen fich bie Platten unter bem= felben Wintel wie nach oben, abwarte, fo bag jeder Souf, welcher bas Schiff oberhalb bes Baffer= spiegels traf, nach oben abgelenkt wurde und in die einer 11golligen Ranone.

abgelenkt marb. Die Merrimad murbe alfo gang mit fdrag ausspringenben Gifenplatten gepangert und führte eine formidable Batterie.

Der Kongreß hatte eine Marinekommission er= nannt und diefer eine und eine halbe Million Dollars überwiesen, um ein ober mehrere Pangerschiffe bauen ju laffen und mit benfelben Berfuche anzustellen. Die Rommiffion bestellte fogleich 3 folder Schiffe. Gines berfelben mar eine fleine Rorvette, bie Balena, mit breigolligen Gifenplatten gepangert. Sie mußte, als gegen bas fdwerere Gefdug völlig wiberftands= los, zu anderen Zweden verwandt werben. Das zweite Schiff war bie "New-Ironsides", eine breit= bordige, gepanzerte Fregatte mit Batterien von 11zoli= gen Ranonen, bie fpater fich bei mehreren Belegen= heiten auszeichnete. Das britte Schiff mar ber von John Grieffon erfundene und neu tonftruirte Monitor.

Der Monitor tragt einen fcuffesten brebbaren Thurm, in welchem fich eine Batterie befinbet; ber Rumpf bes Schiffes ift fast vollftanbig unter Baffer und bietet bem feindlichen Keuer auf biese Beise wenig Flade. Die Thurmfanonen fonnen nach allen Seiten gebreht werden; fie befinden fich über bem Centrum, refp. der Are bes Schiffes, und felbft Be= schütze vom größten Kaliber können in dem Thurm aufgestellt werben; bas Pringip: bie Rraft bes Feuers in den großen Geschüten zu konzentriren, fonnte alfo beibehalten werben. 3m Bergleich mit einem breitbordigen, gepangerten Schiffe bebarf ber Monktor einer kleinen Befatung. Sein Feuer ift auch von größerer Wirfung, weil bas Schiff, ba es ben Wellen wenig Flache barbietet, nur geringen Schwankungen ausgesett ift.

Der erfte Monitor hatte hauptfachlich bie Aufgabe, bie Merrimad unschablich ju machen. Dr. Ericffon begann feinen Bau, noch che ber Rontraft von ber Regierung unterzeichnet war. Er verpflichtete fich, bas Schiff in 100 Tagen ju vollenben. Daffelbe erreichte Fort Monroe in einem febr fritischen Mo= mente, gerabe ale bas tonfoberirte Bangerichiff fein Berftorungewert bereite mit furchtbarem Erfolge begonnen hatte. Dit einer in ber Führung bes Schiffes noch ungeubten Mannschaft, auf ber fturmifchen Seereise arg beschädigt, nahm es ben Rampf, für bes es erbaut mar, ohne Bogerung auf und be= endigte ihn flegreich.

Der Monitor hatte eine Lange von 173, eine Breite von 421/2 Fuß. Die eiferne Befleidung mar an der Wafferlinie 5 Boll ftart; ber Thurm war mit acht übereinanber gelegten einzolligen Gifen= platten gepangert. Der innere Durchmeffer bes Thur= mes betrug 20, feine Sohe 9 Fuß. Die Armirung bestand in 2 elfzölligen Ranonen.

Die Regierung bestellte nach jenem gludlichen Er= folge fofort 9 Monitore auf einmal. Diefelben mur= ben größer gebaut und bie mit bem erften Monitor gewonnenen Erfahrungen bei Ronftruktion ber neuen Schiffe berudfichtigt. Die Befleibung wurde ftarter gemacht und die bes Thurmes auf 11 Boll gebracht. 3hre Armirung bestand aus einer 15golligen und Dem Pau biefer Klasse von Monitors folgte eine andere von geringerem Tiefgange und größerer Schnelligkeit. Dieselben genügten jedoch nicht ben in sie gesetzen Erwartungen, da sie nicht im Stande waren, bei stürmischem Wetter die hohe See zu halsten. Der Bau einer britten Klasse von Monitors, größer als alle die bisherigen, wurde auf den Schiffse werften in Angriff genommen; sie erreichten die Länge von 225 Fuß, ihre Thurm= und Seitenbekleidungen waren 11 Zoll stark. Sie galten als die stärksten der bisher erbauten Kriegsschiffe.

Noch zwei Monitorsfregatten, ber "Buritaner" und ber "Dictator", reihten sich ben obigen Schiffen an. Das erstere ist mit zwei Thürmen versehen, das lettere und kleinere mit nur einem. Die Länge bes letteren, welches ganz aus Eisen gebaut ift, beträgt jedoch 314 Fuß. Die eiserne Seitenpanzerung ist 11 Boll dick, die bes Thurmes 15 Boll. Am Bordertheil ist es mit einem ungeheuren Rammback (Wibber) aus Eisen und Holz versehen. Die Armirung besteht in zwei 15zölligen Ranonen; seine Maschinen haben eine 5000fache Pferdefraft.

Noch bedeutender ist die Ramm-Fregatte "Dunsberberg". Sie ist 378 Fuß lang und 68 Fuß breit. Sie verbindet alle Bortheile des Rammbackes (Widsberschiffes), hat start gepanzerte Seitenbatterien und einen Thurm, der 20,öllige Kanonen führt. Dieses stärste aller Schiffe, welches je vom Stapel gelassen ward, wurde erst nach Beendigung des Krieges in Dienst gestellt, alebalb aber an die französische Regierung verkauft.

In der Absicht, die Monitorform auch bei ben Rreuzern auf hoher See anzuwenden, begann man mit dem Bau des Miantonomoh. Dieser, so- wie die nach seinem Borbilde später erbauten Schiffe, laufen 11 Knoten in der Stunde; ihre Seitenbekleibung ist 11, die der Thurme 12 Zoll stark. Die Armirung besteht in 4 15zölligen Kanonen, deren Geschosse 1800 Pfund wiegen. Auf hoher See entsprechen sie allen an sie gestellten Anforderungen; sie kreuzen den Ocean ohne jede Schwierigkeit.

Gegen Ende des Krieges konftruirte man nach bem Borbilde bes Ralamazao noch eine Klasse von Monitors, beren Länge 342 und beren Breite 562/3 Tuß betrug. Das schräg abfallende Berdeck war bis zur Wasserlinie gepanzert, die Thürme trugen einen 15zölligen Panzer und waren mit 20zölligen Kanonen bewassnet.

2. Die Flußichiffe. Als ber Regierung beim Ausbruche ber Revolution im Norden bes atlantischen Oceans ein einziges Kriegsschiff zur Berfügung ftand, vermochte sie die Einnahme und Befestigung der wichtigsten Punkte am Mississppi und bessen Seitenflüssen durch die Konföberirten nicht zu verhindern. Um auf den westlichen Strömen gegen den Feind erfolgreich operiren zu können, war eine starke Flußflotille erforderlich, deren Kanonen die niedrigen Ufer vom Feinde säubern konnten.

Die Schiffe auf ben westlichen Fluffen mußten im Stande sein, die Strandbatterien des Feindes, sowie beffen Schiffe, welche sich in ihren Operationen auf jene Befestigungen stutten, unschädlich zu mas

chen. Da fie häufig in seichtem Waffer treuzten, fo war man genothigt, eine andere Konstruktion bei ihrem Bau zur Anwendung zu bringen, ale bie bei ben Seeschiffen übliche.

Die Konföderirten hatten die ftrategisch wichtigsten Bunkte am Mississppi befestigt. So u. A. Columbus, Island Rr. 10, Fort Billow, Memphis, Bicksburg, Grand Gulf, Bort Dubson, Baton Rouge, New-Orleans. Am Tennessee war Fort henry, am Cumberland Fort Tonelson, am Arkansas Fort hindsmann in ihren handen.

Die Regierung erwarb zuerft eine größere Anzahl größerer, ftart gebauter Dampfichiffe. Diese murben abgeandert und verstarft, bamit die Maschine beffer geschütt sei, aber nicht gepanzert. Go u. A. bie Raderdampfer "Conestoga", "Epler", "Lexington". 3m Juli 1861 begann man mit bem Bau gepan= zerter Ranonenboote. Man beschloß ben Bau von 7 Schiffen, beren jebes bei einem Tiefgang von 6 Fuß, einem Panger von 21/2 Boll Starte und einer Schnelligfeit von 9 Meilen per Stunde, 600 Tonnen hielt. Jebes war mit 13 Ranonen verfeben. Sie waren 175 Fuß lang und 511/2 Fuß breit. Der Schiffeforper bestand aus Bolg. Die Ronftruktion war eine gang ahnliche, wie bei ber Merrimad; ber Schiffstörper stieg vom Riel bis zur Wasserlinie unter einem Winkel von 34 Grab an, und von ber Wasserlinie stieg er unter dem gleichen Winkel nach oben. Der Panger hatte also die Form einer schrä= gen Rasematte. Das Ranonen=Berbeck ragte nur einen Fuß über dem Waffer hervor. Die Bangerung behnte fich über ben gangen aus dem Baffer ragen= ben Schiffeforper aus und bilbete, nahe am Bug und am Stern bes Schiffes hervortretenb, ein vier= feitiges Berbed. Um Bug befanden fich brei neun= ober gehnzöllige Ranonen. Die Seiten murben jebe mit 4 Befdugen vom gleichen Raliber armirt; zwei fleinere befanden fich am Stern. Die Raber befan= ben fich am Stern in einem Ginschnitte bee Schiffes und wurden burch bie Pangerung mit gebectt. - Dr. Eabs in St. Louis verpflichtete fich, biefe 7 Schiffe in 65 Tagen zu bauen. Mr. Bonnton gibt in feiner "Beschichte ber Marine ber Bereinigten Staaten" folgende Details über die Erbauung biefer Schiffe: "Mr. Cabs hatte Berpflichtungen übernommen, beren Erfüllung bei gewöhnlichen Beitverhaltniffen Jeber= mann für unmöglich gehalten hatte. Bei Ausbruch bes Krieges waren jeboch alle Walzwerke, Maschinen= bauanstalten, Biegereien, Schmieben und Sage= mühlen unthätig geworben, und fo ward es möglich, in furger Beit bie Mafchinen fur bie gange Flotte ju bauen. Das Bauholz befand fich jedoch noch ungehauen in ben Balbern. Die Riefenwalzen und Maschinen für die herstellung der Panzerplatten waren noch nicht vorhanden. Wie bedeutend muß= ten bie Sulfequellen der zwei oder brei Etabliffe= mente, welche biefes Riefenwert vollenben follten, fein ?!

"Die Unterschriften bes Kontraktes waren kaum trocken geworden, als ber Befehl jum Beginne bes Werkes burch ben Telegraph von Washington an= langte. Nach allen Seiten wurden Agenten aus= gefandt, bie Sagemublen von Rentudi, Tenneffee, Buinois, Indiana, Ohio, Minnesota und Miffouri begannen bie ausgesuchteften Stamme ber herrlichften Balber zu zerschneiden, und Gifenbahnen, Dampffciffe, Barten führten die Bolger gen St. Louie. Die großen Dafdinenbauwertstätten und Giegereien biefer Stadt erdrohnten Tag und Nacht unter ben wuchtigen Schlagen ber Dampfhammer, flundenlang fpielte ber Telegraph; nad Bitteburg und Cincinnati übermittelte er bie Anordnungen fur bie in St. Louis erbachten Ronftruftionen von 21 Dampfmaschinen und 35 Dampfteffeln, mit benen bie Flotte verfeben werben foll. Bereits in ber zweiten Boche murben 4000 Arbeiter beschäftigt. Beber die Beiligfeit bes Sonntage, noch bie Finfterniß ber Nacht unterbrach bas Werk ber geschäftigen Sanbe. Um 12. Oftober 1861, 45 Tage nach feiner Riellegung, murbe bas erfte amerifanische Pangerschiff, mit Maschine und Reffeln an Bord, vom Stapel gelaffen. Behn Tage fpater folgte bie "Caronbelet"; die Cincinnati, Louisville, Mound City, Cairo und die Pitteburg folgten in furgen Zwischenraumen. Bu einem achten Schiffe, größer und bedeutender ale alle bie übrigen, wurde ber Riel gelegt, ehe man noch auf bie Form ber Schiffeforper ber anberen fieben batte ichließen tonnen. In weniger ale 100 Tagen fouf ein ein= giger Unternehmer eine Flotte von 8 Bangerschiffen mit einem Behalt von 5000 Tonnen in Summa, einer Schnelligfeit von 9 Rnoten per Stunde, voll= fanbig ausgerüftet und mit 107 Ranonen bes größ= ten Ralibers armirt."

Im folgenden Jahre begann man mit dem Bau von Flußmonitors geringeren Tiefganges. Die 7 Kuß hohen Thurme des Ofage und Neosho hatten eine sechszöllige Panzerung. Für die Thurme waren Bersenkungen vorhanden, so daß ihre höhe beliebig verändert werden konnte. Ihr Tiefgang betrug kaum 4 Fuß. Unmittelbar nach Beendigung ihres Baues begann man mit der Kiellegung von 4 doppelsthurmigen Schraubenschiffen, deren jedes mit vier 11zölligen Kanonen armirt war und nur einen Tiefsgang von 6 Fuß hatte.

Bu ben obigen fügte man noch eine Anzahl weniger mächtige Schiffe, welche man "Zinnbecker" benannte; sie sollten gegen bas Kleingewehrfeuer operiren. Es wurden ferner Mörserboote konftruirt, welche sich in ber Folge als sehr brauchbar erwiesen. Jebes dieser Boote gab burchschnittlich während bes Krieges 1500 Chargen aus seinen Geschüßen ab, und boch waren sie nach Beendigung bes Krieges noch vollständig wasserbicht und brauchbar, so daß man sie schließelich fast zur Sohe das Selbstfostenpreises verkaufen konnte.

Die Miffisppi-Flotte vergrößerte fich mahrend bes Krieges unaufhörlich und umfaßte am Eude beseselben mehr als 100 Dampfer, alle vollständig und ftart armirt, viele von großartigster Wirkungstraft.

Wir glauben biefe Relationen über die Entstehung ber amerikanischen Armee und Marine mit einer kurzen Betrachtung ihrer Artillerie und namentlich mit speziellerer Berücksichtigung ber bei berfelben vor= genommenen Berbefferungen foließen zu muffen.

Die amerikanische Schiffeartillerie hat bie ichweren, gerschwetternben Geschoffe ben kleinen, gerreißenben vorgezogen.

Bie anno 1860 murbe bie in ber englischen Da= rine eingeführte achtgollige Ranone ale bas auf Schiffen mit bem größten Erfolg ju brauchenbe Be= fcut angefeben. Es wurde bereits bemerft, bag im anglo-amerikanischen Rriege bie Schiffe ber Union über ein wirksameres Beschut verfügten, ale bie englischen Schiffe ber gleichen Rlaffe. Man behielt bas alte, bewährte Pringip ftets im Auge und fuhr fort, mit bemfelben zu experimentiren. 3m Jahre 1856 murden auf Befehl ber Regierung bie Fregatten mit neun=, zehn= und elfzolligen Ranonen armirt. Gin Theil berfelben murbe nach ihrer Form "Columbiade" genannt, biefe murbe allmählig gang= lich von den "Dahlgreens" verdrängt. Während bes Rrieges gelangte bei ber Armee wie bei ber Marine bie Barrottkanone am meiften jur Anwendung.

Dieselben find, aus bem Guß gebohrt, gezogen und erhalten burch ein bas Bobenftud umichließenbes schmiedeeisernes Band eine größere Widerstandstraft. Das Kaliber wurde bedeutend vergrößert bis zu Dreishundert-Pfündern.

Das Robman=Syftem, welches man mit großem Erfolge namentlich bei ben zwanzigzölligen Kanonen anwandte, beruht auf ganz eigenthumlichen Prinzipien.

Es befindet fich ein eiferner Cylinder im Centrum ber Form und ein Strom Baffer wird mittelft eines Sydranten burch ben Cylinder geführt. Das Metall, bas mit bem Guffe in die Form fich ergießt, wird so von innen nach außen abgekühlt.

Das Wasser wird durch ein Rohr in bas untere Ende des Cylinders geführt und fließt aus dem oberen Ende ab. Der Prozes bauert vom Guffe an bis zur Abfühlung des Metalls.

Die fo tonftruirten Gefduge find bauerhafter, ale bie aus tompattem Buß gefertigten.

Diese zwanziggölligen Kanonen werben mit 200 Pfund Bulver geladen; ihre Geschoffe wiegen 1100 Pfund. Die Burfweite berselben beträgt bei einer Elevation von 25 ° mehr als 41/2 engl. Meilen.

Die Marine-Verwaltung verfügte im Marz 1861 über 2468 Geschütze schweren Ralibers. Bon biesen gerieth ein großer Theil bei ber Ginnahme ber Arssenale von Norfolt in ben Besitz ber Konföderirten; bie anberen befanden sich auf ben weit entfernten Kriegsschiffen. Mr. Bonnton versichert, daß bie Resgierung beim Ausbruch des Krieges nicht über fünfzig brauchbare Geschütze verfügte.

Im Rovember bes Jahres 1863 war bie Angahl ber nach ben neueften Mobellen konftruirten Geschütze auf 2811 gestiegen. Ungefähr 800 von biesen waren neun= und elfzöllige Dahlgreens, 700 gezogene schwere Geschütze und 36 15zöllige Kanonen.