

Bildungsschule und das Schulzimmer der Einjährig-Freiwilligen, andererseits Wohnungen für 14 Musiker und das Musik-Probezimmer enthalten sind.

Eine Eigenthümlichkeit des österreichischen Casernenbaues und einen großen Fortschritt bekunden die Pavillon-Casernen, wie sie *v. Gruber* im Verein mit *Völckner* entworfen und praktisch ausgeführt hat.

Die Richtigkeit der von *Tollet* für den Casernenbau aufgestellten Principien anerkennend, unternahmen es die Genannten, den *Tollet'schen* Casernen-Typus (siehe Art. 504, S. 543) so umzuändern, daß die Construction den Anforderungen des österreichischen Klimas entsprach und bei den in Oesterreich-Ungarn herrschenden Eisenpreisen durchführbar blieb<sup>515)</sup>.

Das Profil in Fig. 515 zeigt die *Gruber-Völckner'sche* Construction in Anwendung auf ein Mannschafts-Wohngebäude.

Zwischen bogenförmigen Eisenrippen, in Abständen von etwa 1,5 m aufgestellt, werden Kappen aus Hohlziegeln oder anderem, porösen, schlecht wärmeleitenden Baumaterial gewölbeartig eingespannt. Außerlich erhalten die Kappen einen starken Putzmörtel-Auftrag. Ueber die so gebildete Bogendecke wird ein Pfettendach gelegt und dadurch eine Luftschicht eingeschaltet. Die Pfetten des Daches werden theils von den lothrecht aufgeführten Außenmauern, theils von den Bogenrippen, unmittelbar oder mittels angeschraubter Klötzchen getragen. In den erwähnten Außenmauern werden ebenfalls Isolir-Luftschichten ausgespart.

Erdgefchoffige Casernen sind unferen bisherigen Wohnheiten zwar entgegen; aber kein militärisches Interesse wird durch ihre Einführung verletzt; im Gegentheil, sie erleichtern offenbar manche Dienstverrichtung und den Verkehr überhaupt. Vom gesundheitlichen Standpunkte aus betrachtet, verdienen sie entschieden den Vorzug vor mehrgefchoffigen Gebäuden. Um dies zu beweisen, vergleicht *v. Gruber* die dreifgefchoffige Caserne für 3 Escadronen (480 Mann) in Fig. 520 mit 6 Pavillon-Casernen für je eine halbe Escadron (in Fig. 528), die zusammen genau dieselben Räumlichkeiten haben, wie das erstgenannte Gebäude.

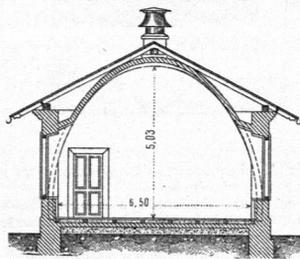
Das Ergebnis ist das folgende. Beim dreifgefchoffigen Wohngebäude betragen die der Einwirkung der Außenluft ausgesetzten Oberflächen 4522 qm, bei den 6 Halb-Escadron-Casernen dagegen zusammen 8081 qm; das Verhältnis dieser Sanierungsflächen ist also fast wie 1 : 1,79. Dagegen messen die Oberflächen aller von der Innenluft berührten Constructionstheile bei der dreifgefchoffigen Caserne 7992 qm, bei den 6 erdgefchoffigen Casernen zusammen 3467 qm; das Verhältnis dieser Zahlen ist nahezu 2,31 : 1. In beiden so überaus wichtigen Beziehungen weist also die Pavillon-Caserne viel günstigere Verhältnisse auf, als der mehrgefchoffige Bau. Dazu kommt, daß die Innenflächen der ersteren, weil Holz hier nicht verwendet wird, an sich schon viel weniger inficirbar sind, als die Wände des letzteren, und auch die energishesten Reinigungs-Proceffe ohne Schaden für das Gebäude vertragen.

Den neuen Typus wollen die Erfinder keineswegs allen Gebäuden eines Casernements aufgedrückt wissen; sie beschränken vielmehr seine Anwendung ausdrücklich auf die Gebäude, in welchen große Räume, die durch die ganze Gebäudetiefe gehen können und denen sich nur wenige kleine Nebenräume anzuschließen haben, verlangt werden. Dergleichen Räume sind die Unterkünfte für die gesunde und die kranke Mannschaft, Unterrichts-, Turn- und Speisefäle, Mannschaftsküchen, endlich Pferdeftälle. Ungeeignet oder wenigstens keine besonderen Vortheile bietend würde dagegen die neue Construction sein für Wohnungen der Offiziere und der Verheiratheten, für Kanzleien, Arresthäuser, größere Magazine, Wagenhäuser u. dergl.

Um zu ermitteln, welchen Einfluß die Annahme des Typus *Gruber-Völckner*

499.  
Pavillon-  
System  
*Gruber-  
Völckner.*

Fig. 515.



Pavillon-Caserne.  
System *Gruber-Völckner.*  
1/250 n. Gr.

<sup>515)</sup> Siehe: GRUBER, F. Der Casernen-Bau in seinem Bezuge zum Einquartierungs-Gesetze. Wien 1880.