Zeitschrift: Unsere Heimat: Jahresschrift der Historischen Gesellschaft Freiamt

Herausgeber: Historische Gesellschaft Freiamt

Band: 53 (1981)

Artikel: Das städtische Zeughaus in Bremgarten und seine einstigen Waffen

Autor: Bürgisser, Eugen

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1046018

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: 29.11.2025

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

Das städtische Zeughaus in Bremgarten und seine einstigen Waffen

Eugen Bürgisser

Einleitung

Bremgarten hat eine, so möchte man fast sagen, stolze militärische Vergangenheit, zog doch seine Mannschaft unter dem städtischen Fähnlein mit dem roten Löwen im weissen Feld und unter eigenen Hauptleuten erst im österreichischen, später im eidgenössischen Heer in den Krieg. Fahnen und Teufhaus sind heute letzte augenfällige Erinnerungen daran.

Die Stadt war seit ihren Anfängen in der Zeit um 1200 von grosser militärischer Bedeutung für ihren jeweiligen Herrn. Immer wieder wurden auch Vorkehren getroffen, um die städtische Abwehrkraft zu erhalten und zu stärken. Der Stadtrodel aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts beschränkt sich auf die Nennung der zu besetzenden Wachtposten. Die Stadtordnung in Kriegsnot vom 8. April 1415, zwei Wochen vor der Eroberung durch die Eidgenossen, enthält das vollständige Verteidigungsdispositiv der städtischen Mannschaft.¹⁾ Die Ordnung in Kriegsgeschreygen zwischent vnsern Hern vnd Obern vom 1. Dezember 1515²⁾ kennt bereits Geschütze (Büchsen), über die Bremgarten verfügte. Bauliche Massnahmen, die den Durchhaltewillen und die Finanzen der Bürger nicht wenig beanspruchten, verfolgten dasselbe Ziel. Türme und Tore, Umfassungsmauern und Gräben wurden geschaffen. Fast gleichzeitig unternahm die Stadt 1561 den Bau des Rondells beim Schlössli und von 1556 bis 1559 des Spittelturms, der zwar ebensosehr repräsentativen wie militärischen Zwecken diente.

Unter dem Eindruck des 1618 ausgebrochenen Dreissigjährigen Krieges, der die benachbarten süddeutschen Gebiete und das Fricktal entsetzlich heimsuchte, erkannte man in Bremgarten erneut, wie notwendig es war, die Abwehr kräftig auszubauen. Die Gefahr, die von aussen drohte, wurde noch verschlimmert durch die fortwährende Spannnung zwischen den reformierten und den katholischen Orten, woraus jederzeit ein neuer eidgenössischer Glaubenskrieg entstehen konnte. Zugleich liess ein solcher befürchten, dass unser Land in die schwere Auseinandersetzung unter den europäischen Mächten hineingerissen werde.

Die Bemühungen Bremgartens um Verstärkung der Wehrbauten und um Erwerb von Waffen fanden bis zum zweiten Villmergerkrieg von 1712 Förderung durch die innerschweizerischen katholischen Orte, vor allem durch Luzern. Diese betrachteten das durch Glauben und Familienbande ihnen zugetane Städtchen als kräftigen Stützpunkt einer militärischen und wirtschaftlichen Sperre zwischen den reformierten Orten Zürich und Bern und als wichtigen Brückenpfeiler der eigenen Verbindung mit dem katholischen süd-

deutschen Ausland. Sie unterstützten deshalb Bremgartens Anstrengungen nach Kräften und fanden dabei die Zustimmung der führenden Kreise in der kleinen Stadt.

1. Das städtische Zeughaus

In den Jahren 1640/1641 errichtete der Bremgarter Baumeister Jakob Martin an Stelle des ungenügenden alten ein neues städtisches Zeughaus.³⁾ Mit dem Untergang der Alten Eidgenossenschaft 1798 nahm auch die militärische Selbständigkeit Bremgartens ein Ende. Seine Mannschaft ging in die kantonalen Bataillone über. Die heute im Schweizerischen Landesmuseum in Zürich aufbewahrten städtischen Fahnen wurden für immer eingerollt. Das grosse Zeughaus verlor seinen Zweck und diente bald dieser, bald jener Aufgabe. Als man um die Mitte des 19. Jahrhunderts die Stadt «öffnete», die Stadtgräben ausfüllte, die Tore niederriss und neue Strassenzüge schuf, wurde 1843 auch die Kapelle des einstigen städtischen Spitals abgebrochen. Sie stand an der Stelle, wo heute die grosse Strasse neben dem Spittelturm in die Marktgasse hineinführt. Um den seit Jahrhunderten in dieser Kapelle gefeierten katholischen Gottesdienst weiterhin zu ermöglichen, wurde er ins Parterre des leerstehenden Zeughauses verlegt. Darüber vergass man den alten Namen des Zeughauses allmählich und sprach bis vor kurzem nur mehr von der Spittelkirche. In diesem Gebäude fand nach 1845 bis zum Bau einer eigenen Kirche im Jahre 1900 auch der sonntägliche Gottesdienst der im Laufe der Zeit nach Bremgarten und Umgebung zugezogenen Reformierten statt. Bildungsbeflissene Institutionen veranstalteten in untern Saal öffentliche Vorträge. Dahin rief auch das aus den Jahre 1400 stammende Glöcklein im spitzen Dachreiter die Gemeideversammlung zusammen. Zuletzt diente dieser Raum vornehmlich als Probelokal der Stadtmusik. Das erste Stockwerk wurde im letzten Jahrhundert von hiesigen Vereinen und von wandernden Schauspielergruppen als Theatersaal benützt. Ausserdem entdeckten Handwerker, industrielle Unternehmen und das Bauamt in dem alten Bau willkommene Lagerräume. Der stete Wechsel der Benützer wie wiederholter längerer Nichtgebrauch liessen das Gebäude immer unansehnlicher und recht schadhaft werden. Eine gründliche Renovation und eine klare Zweckbestimmung drängten sich auf. Dies kam 1979/1980 dank der Grosszügigkeit der Ortsbürgergemeinde Bremgarten zustande. Der Saal im Parterre wurde zu einem gut eingerichteten Tagungsraum und Übungslokal umgestaltet, das erste Stockwerk beherbergt die Stadtbibliothek, und das Dachgeschoss wird vielleicht einmal ein städtisches Museum aufnehmen. Mit dieser wohlgelungenen Erneuerung des einstigen Zeughauses hat Bremgarten ein wichtiges Bauwerk in seinem Altstadtkern und zudem am schönsten Platze der Oberstadt vor dem Zerfall gerettet. Der trutzige Bau ist wieder ein würdiger Repräsentant einstiger städtischer Hoheit.

2. Die ersten Geschütze

1633 wurden, wie die ältesten Akten über das städtische Geschützwesen melden, energische Massnahmen für den Fall eines Angriffes getroffen. Eine hohe Rechnung des Schlossers Lipischwallder für Eisen, das für das Beschlagen des obern Tores verwendet wurde, und eine leider kaum mehr lesbare Offerte des Zürcher Stück- und Glockengiessers Peter (VIII.) Füssli (1607 – 1649) nennen dieses Jahr. Wohl aus derselben Zeit stammt ein undatierter Schein des Waagmeisters von Zürich, der das Rohrgewicht der beiden neuen bronzenen, mit Monatsnamen bezeichneten Stücke (Geschütze) angibt:

Dis stuck genannt Merz wigt
Dis stuck genannt Aperel wigt

569 Pfund (300,4 kg)
575 Pfund (303,6 kg)

Aus dieser Namensgebung darf man schliessen, dass Bremgarten bereits vorher zwei Geschütze besass, die Jenner und Hornung hiessen. Möglicheweise handelt es sich dabei um die im Jahre 1515 erwähnten Büchsen. Zur Begleichung der nicht bekannten, vermutlich nicht unbedeutenden Rechnung für die beiden neuen Geschütze wurden auch die Dörfer des Kelleramtes (Jonen, Ober- und Unterlunkhofen, Arni und Islisberg) und des Niederamtes (Oberwil, Ober- und Unterberikon, Lieli, Rudolfstetten, Friedlisberg samt den Höfen, ferner Ober- und Unterzufikon) nach Massgabe ihrer Kräfte herangezogen. Dies geschah insoweit zu Recht, als diese Dörfer unter der militärischen Hoheit Bremgartens standen und ihre Mannschaft unter der städtischen Fahne ins Feld zog. Insgesamt bezahlten sie den eher bescheidenen Beitrag von 86 Gulden 20 Schillingen. Im übrigen leisteten die Leute aus diesen Ämtern nur infanteristischen Dienst.

3. Das durch luzernische Experten erstattete Memorial von 1634

Die Stadt gab sich mit dieser Anschaffung von Geschützen nicht zufrieden, sondern liess schon im folgenden Jahre, aufgeschreckt durch das im Januar 1634 verbreitete Gerücht von einem bevorstehenden bernischen Überfall auf Mellingen und Bremgarten,⁴⁾ ihre gesamten Wehranlagen und alle vorgesehenen Massnahmen durch Fachleute überprüfen und Verbesserungsvorschläge ausarbeiten. Die beiden Gutachter waren die Luzerner:

Josef Amrhyn (1589 – 1645). Er war Ritter des Mauritius- und Lazarusordens, Hauptmann in Savoyen 1610, Vogt zu Baden 1619, Kommandant der katholischen Truppen in Baden 1634. Oberst in Savoyen 1638.

P. Theodor Beck SJ (1600 – 1676). Er stammte von Überlingen und war als Flüchtling von Freiburg i.Br. nach Luzern gekommen. Am dortigen Jesuitenkollegium wirkte er als Lehrer für Philosophie und interessierte sich daneben ganz besonders für Festungsbau.

Das Feuerwaffen, Gebäude und Lebensmittel betreffende umfangreiche «Memorial» vom 17. April 1634 schlägt neben anderem die folgenden wichtigen Massnahmen vor: Die Vorräte an Lunten und Pulver seien zu vergrös-

sern. Sollten die Pulvermacher nicht liefern können, habe man sich wenigstens mit Salpeter gut einzudecken. Man beschaffe sich genügend Blei und Formen zum Giessen von Kugeln, bereite fertige Ladungen für die Geschütze vor und erkundige sich, wieviel Pulver auf ein Pfund eines Geschosses benötigt werde. Für alle Stücke fertige man Patronen an, sogenannte Chatertschen. Auch an den Geschützen selbst seien Änderungen vorzunehmen: die Schäfte der drei kurzen Stücke mögen verlängert werden, alle grossen Mörser andere Schäfte erhalten. An den grösseren Geschützen und den Doppelhaken seien die Zündlöcher zu reparieren. Wie in spätern Jahren noch des öftern wird bereits in diesem Memorial eine Anderung in der Disposition der Geschütze gefordert. Die drei langen Stücke auf den Türmen seien durch kurze zu ersetzen und zum Auswischen der Geschützrohre lege man gegerbte Schafhäute bereit. Alle Rinder- und Kuhhäute bewahre man sorgfältig auf, um sie in Feuersnot zur Hand zu haben. Der gegenwärtige Standort des Schützenhauses wird als für die Stadt schädlich erachtet und die Verlegung in die Au «über die Reuss» vorgeschlagen. An Stelle des alten ungenügenden Zeughauses sei ein neues zu bauen, weil die «arma» vermehrt werden. Am Platzturm bringe man «under dem Gmöhl» zwei oder drei Schützenlöcher an, ebenso am Katzenturm. Den Kesselwald ennet der Reuss möge man schlagen und den Gewinn aus Holz und Zinsen zur «Vermehrung» des Zeughauses und anderer städtischer Gebäude verwenden. Nicht weniger interessant sind die Vorschläge betreffend die «Viktualien». Den sechs Salzhändlern sei steif und fest zu befehlen, wenigstens 30 Fass in Vorrat zu halten, was besondere Beamte zu kontrollieren hätten. Dem Prälaten von Muri und der Äbtissin von Hermetschwil sei zu «insinuiren», stets Wein und Getreide in ihren Gebäuden in der Stadt liegen zu haben. An Markttagen sei der Kornhandel genau zu beobachten und, sobald man von einer Kriegsgefahr erfahre, das Getreide für die Stadt zu beschlagnahmen. Der Kriegsversorgung diente auch die verlangte Anschaffung einer Handmühle. In einem zusätzlichen Gutachten machte P. Theodor Beck Vorschläge für grössere bauliche Änderungen an Türmen, Ringmauern und Rundellen, was vermutlich nur zum kleinsten Teil verwirklicht wurde.

Schon vor Eingang des luzernischen Gutachtens hatte Bremgarten gehandelt. Aus den Beständen der bald darauf von den Schweden verbrannten Küssaburg (auf dem rechten Rheinufer gegenüber Zurzach) erwarb es im März 1634 von den Grafen in Sulz in Hegau, seit 1497 Besitzer der Burg, drei Geschütze. Es waren dies der Brandis,⁸⁾ das Lange Sulzische Stuck und ein drittes, unbenanntes. Die Lieferung des gekauften Materials war mit einigen, wohl kriegsbedingten Schwierigkeiten verbunden, wie aus einem Schreiben hervorgeht, das Bremgarten wegen der mitgekauften Schäfte, Räder und Kugeln an Johann Jakob Hueblin, Sulzgräfischen Rentmeister, richtete.

4. Die «Notae» von 1634 über die städtischen Feuerwaffen

Im Laufe des Jahres 1634 wurde von der Stadt ein Bericht (Notae) «Betreffent das grobe Geschütz der Loblichen Statt Bremgarten» abgefasst, der vor allem seiner technischen Angaben wegen bemerkenswert ist.

- 1. Das grösste, neu gekaufte Stuck, das ½ einer Carthaunen könnte genannt werden und dessen Kaliber nach einer am Rande des Aktenstückes gezogenen Linie 8 cm misst, schiesst ein Kugel von ungefähr 4 Pfund Eisen. Die Ladung beträgt ⅓ des Kugelgewichtes, nämlich 2 Pfund 12 Unzen Carthaunenpulver.
- 2. Das zweite (2 ½ Pfund Eisen) und das dritte (2 ½ Pfund) Stuck und die mit den vier Monatsnamen Jenner (1 Pfund), Hornung (1 Pfund), Merz (1 ¼ Pfund) und Aperel (1 ¼ Pfund) benannten Geschütze, so Falckonet genannt werden, treiben 1 bis 2 ½ Pfund Eisen. Man speist sie mit ½ ihres Kugelgewichtes mit Carthaunenpulver.

Die übrigen Geschütze, deren man etliche Smiriglio, andere extraordinari Dopelhogen nennen mag, schiessen ½ bis 1 Pfund Blei oder Eisen. Sie ertragen das volle Kugelgewicht an Carthaunen- oder ½ an Pirstpulver.

- 3. Vorbereitete Ladungen sollen für jedes Geschütz mit dem zugehörigen Zeichen versehen werden.
- 4. Für Geschütze, deren Lauf irgendwie Schaden genommen hat, sollen zur Vermeidung grosser Gefahren Patronen aus Carthon oder starkem Papier angefertigt werden.
- 5. Stücke, Mörser (mortir) und Doppelhaken, die bereits zu weit «usgebrunen» sind, repariere man nach Möglichkeit.
- 6. Die beiden Mörser muss man mit «Cornigi» oder Ohren und starken Bändern versehen und nach Ausbesserung der Zündlöcher auf passende Schäfte legen. Auf jedes Pfund Kugel trifft es 2 Lot Pirstpulver. «Die Weiss zuo laden, dass erstlich, wan das Pulver in seiner Patronen in die Cammer gebracht worden, der Überrest mit wol gearbeitetem Leim (Lehm) verschlagen, die Kugel alsdan darufgesetzt unnd fleissig verdeünbt werde. Wan man Hagel schiessen will, wirdt das Eisen in blechine oder holltzene Patronen gefasst, dieselbige uf dem Leim fleissig eingesetzt und verdauwt.
- 7.1 Pfund Carthaunenpulver kann durch ¾ Pfund Pirstpulver ersetzt werden.»
- 8. Feuer ist niemals über der Zündpfanne zu geben, sondern zur Vermeidung grosser Gefahr soll man ein etwa 3 Zoll langes laufendes Feuer gegen dem Capitell machen.
- 9. Die Büchsenmeister sind gründlich auszubilden.
- 10. Steinbüchsen werden vornehmlich beim Stürmen gebraucht. Sie werden mit ein- oder zweipfündigen Steinen geladen, auf den Einbruch gerichtet und wie bei den Mörsern hinter jedem Pfund Stein mit 2 Lot Fein- oder Pirstpulver geladen.

5. Das Inventar der Waffen und Munitionsvorräte von 1634

Ein auf den 27. März 1634 datiertes Bremgartisch Kriegsinventarium verzeichnet ausser den Feuerwaffen die vorhandene Munition.

a) Geschütze

Zu Brandis, März und April fehlen Angaben.

Für die übrigen Geschütze total Steine oder Kugeln 1550 Infolge des Unterschiedes der Kaliber aber in verschiedenen Grössen.

b) Doppel- oder einfache Haken

1 Der grosse möschi Doppelhaken Nr. 1 Steine oder Kugeln	428
1 Der gross Isin Nr. 12	423
12 möschen Doppelhaken Nr. 2	3153
3 eiserne Doppelhaken Nr. 3	694
2 Doppelhaken 1 Muschgete Nr. 4	600
5 möschin Haken Nr. 13	1128
18 möschin Hagli, hangen Stein darby	1145
12 neugekaufte Doppelhaken	_
55 Doppel- oder einfache Haken Steine oder Kugeln	7571

c) Musketen

125 Musketen Steine oder Kugeln 13006

d) Zündstricke

Eine namhafte Anzahl werden aber noch mehr procuriert werden.

e) Pulver

Karthaunenpulver, gross	1 Thonnen
Stuck-Pulver, klein	6 Thonnen
Doppelhaken-Pulver	2 Thonnen
Musketen-Pulver	14 Thonnen
Pulver insgemein	23 Logelen

Es wird aber noch mehr Pulver präpariert und in Vorrat gelegt werden.

Im Dezember 1634 erwarb man in Unterwalden Kugeln zu den grossen Stükken und zu den Mörsern.

Zwischen 1634 und 1651 wurden mindestens noch zwei weitere Geschütze angeschafft: der Rotwyler und der Drachenkopf. Mit der Verstärkung der Feuerwaffen hatte es in Bremgarten aber keineswegs sein Bewenden: 1640/41 wurde das im Bericht von 1633 verlangte neue Zeughaus errichtet, was die finanziellen Kräfte der Stadt wohl für einige Zeit stark beanspruchte.

6. Der Einsatzplan von 1651 und die Änderungen von 1682

Von den Geschützen ist in den Akten erst wieder im Jahre 1651 die Rede, als im Zusammenhang mit dem thurgauischen Uttwiler Handel (1644 – 1651) eine sehr bedrohliche Spannung zwischen den katholischen und reformierten Orten der Eidgenossenschaft entstanden war. Diesmal schaffte Bremgarten keine neuen Waffen an, sondern begnügte sich mit einem neuen Einsatzplan, der Waffen, Einsatzstelle und zugeordnete Mannschaft genau festlegte. Jedem Geschütz und jedem Mörser wurden zwei mit Namen aufgeführte Mann zugewiesen. 1682 wurde dieser Plan revidiert. Frühere und damalige Änderungen fügen wir bei.

a) Geschütze

1. Brandis in Bereitschaft

2. Das lange Sulzische Stuck in des Gotteshaus Muri Hof beim

Garten oberhalb der Türe

3. Das 3te oder ysin Stuck in Bereitschaft

Änderung: Dis Stukh ist in Herrn Honeggers Höffli uf ein Brüglin uf das neuwe Stukh Mur verordnet, Hagel darus gegem Thor zu schiessen.

1682: statt Schultheiss Honegger im Folgenden stets Stadtschreiber Bucher

4. Der Merz In das Rundel in Herrn Schultheiss

Honeggers Höfli oben uf die Brügi

5. Der Aberel auf den Fimisturm⁹⁾

1. Änderung: in Herrn Honeggers Gar-

ten in der Schwingasse

2. Änderung: auf die nächste Brügi im

Höfli beim obern Tor

1682: in Herrn Stadtschreibers Buchers

Höfli

6. Der Jenner auf das usser Zollhus

7. Der Hornung in Herrn Schultheiss Honeggers Garten

Änderung: auf den Fimisturm

8. Der Rotwyler in den Fimisturm
9. Der Drachenkopf in den Ferwerturm ¹⁰⁾

10. unbenannt auf das Zollhaus vor dem obern Tor

11. unbenannt auf die neue Mauer ins Höfli

1682: in Herrn Stadtschreiber Buchers

Höfli

12. Die übrigen 3 kleinen in Bereitschaft

b) Mörser

- 1. (einer) in die Spitol Kilchen
- 2. (einer) in Schufelbüels Höfli under das Loch gegem Thor 1682: dieser Mörser fehlt

c) Doppelhaken (je 1 Mann)

4 Doppelhaken	Platzturm
4	Spitolthurn
5	Fimisthurn
4	Ferwerthurn
4	ins obere Zollhaus
6	ober Umlauff in der Letzi
4	Katzenthurn
11	äusseres Bollhaus und Mühle auf der Brücke
6	das Türmli an der Reuss hinter Herrn Honeggers Haus
3	auf das Umlauff by Herrn Schultheiss Honeggers
	Garten an der Spitolkammer
10	auf das untere Umlauf in der Letzi
6	auf Umlauf und Mauer in Herrn Schultheiss
	Honeggers Höfli

In das Spital, in Junker Fleckensteins sel. Haus, in der Frau Mutschlenen Haus und andern daselbst hinab gelegenen Häusern, item in Herrn Schultheiss Honeggers Haus, auf alt Statthalter Füchslins Umlauf und andern daselbst hinauf gelegenen Häusern sollen im Notfall Musquetirer verordnet werden. Desgleichen die Mauer auf der untern Badstube und selbige Gärten durchauf woll bestellen und verwachen.

Erweiterung von 1682: Item das Umlauf gegen der Auw von einem Turm zum andern soll im Notfall auch mit Musquetiren und wehrhaften Männern bestellt und versehen werden.

7. Während des Bauernkrieges 1653

1653 wurde das Dispositiv nur wenig geändert. An den Steilhängen der Oberstadt an der Reuss, z.B. zwischen Schlössli und Kratzhalde, sollte man Saghölzer anhängen und Steine in die Häuser tragen oder für Musketierer Schanzkörbe bereitstellen. Es war auch dafür zu sorgen, dass man bei beiden untern und auch bei dem obern Tor im Fahl der Noth ein Veldt von der Bruggen abwerffen könde. Der Krieg blieb jedoch Bremgarten fern.

8. Die neuen Geschütze von 1684

Glücklicherweise trat weder 1634 noch 1651 noch 1653 der befürchtete Notfall ein. Auch die kriegerische Auseinandersetzung der im Glauben getrennten Eidgenossen 1656 im Ersten Villmergerkrieg berührte Bremgarten nicht unmittelbar. Offenbar hielt man zu dieser Zeit am Verteidigungsdispositiv von 1651/53 fest und beschränkte sich darauf, ausgeschiedene Leute zu ersetzen. 1682 zogen erneut Kriegswolken am düsteren Horizonte auf, da die von 1680 – 1683 dauernden und erst durch den fünften Landesvertrag von 1683

beigelegten konfessionellen Streitigkeiten in Glarus den Frieden in der Eidgenossenschaft ernsthaft bedrohten. Zwar wurde die Krise überwunden, doch sah sich Bremgarten veranlasst, seine Abwehr durch die Anschaffung von zwei neuen Geschützen zu verstärken.

Die auf den 1. November 1684 datierte Rechnung des Zürcher Stück- und Glockengiessers Moritz(I.) Füssli bei den Feuermörsern (1642 – 1717) gibt Auskunft über Gewicht und Preis.

Den 3. Tag Aprell 1684 von den Herren loblicher Statt Brenngarten alt Metal empfangen 8 Centner 84 Pfund,

vom Centner Giesserlohn eilf Gulden thut

97 G1 10 B

Von 10 Pfund mins Abgang bleibt luter Metal

7 Centner 95,5 Pfund (10% Abgang).

Den 27. Tag Oktober zwey Stuck gelifferet

S. Maria Magdalena wigt 13 Cent. 50 Pf. (712,8 kg) S. Nicolaus wigt 13 Cent. 45 Pf. (710,16 kg)

Summa 26 Cent. 95 Pf.

Alt Metal abgezogen 7 Cent. 95 ½ Pf.
Ist neüw Metal zu zahlen 18 Cent. 99 ½ Pf.

 Der Centner à 60 Gulden thut
 1139 Gl 28 β

 Giesserlohn
 97 Gl 10 β

 Der oberkeitliche Auszol vom Gl 2 Pfennig
 1236 Gl 38 β

 Summa
 1247 Gl

Den 19. July (1684) auf Rechnung empfangen

Restiert

400 Gl

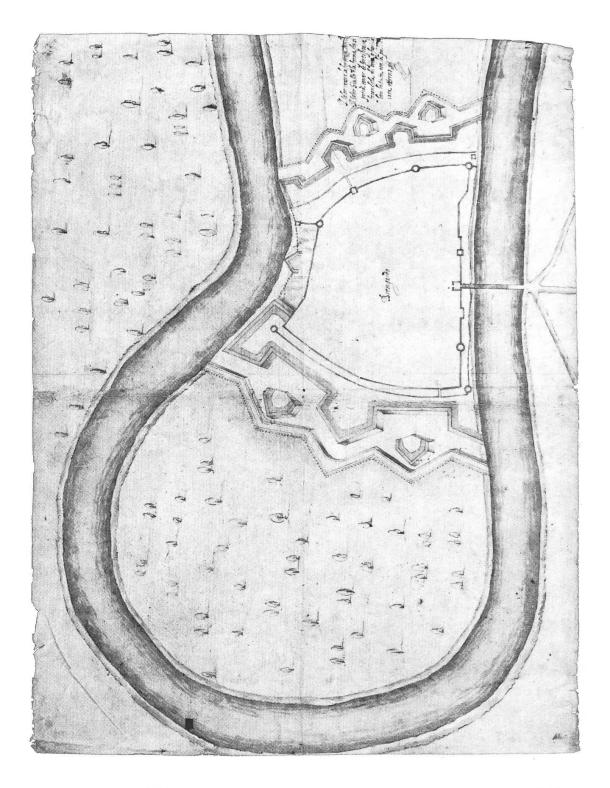
847 Gl

Zürich, den 1. Tag November 1684

Den 13. November (1684) zu höchstem Danck bezalt Mein Hochehrenden Herren dienstwilligster Moritz Füssli bi dem Feürmörsel

9. Die Ereignisse von 1712 und das letzte Bremgarter Zeughausinventar

Die Spannung zwischen den konfessionellen Parteien der Eidgenossenschaft hielt nach 1656 ungemindert an. Dies war vor allem für Luzern Anlass, bei Bremgarten auf die unablässige Verstärkung der Abwehrkraft zu drängen. Am 13. November 1696 ¹¹⁾ teilte es mit, wenn es demnächst seine Feuerwerker durch einen erfahrenen Meister in der Kunst der Constablerey ausbilden lasse, stehe es Bremgarten frei, eine oder mehrere geeignete Personen zu die-



Planskizze um 1710 des Luzerner Festungsmeisters Pietro Morettini (1663 – 1737) zur Befestigung Bremgartens nach Vaubanscher Art. (Photo: Staatsarchiv Luzern)

ser Ausbildung zu schicken. Solchen ausgebildeten Büchsenmeistern oblag die Schulung der Mannschaft und im Kampfe die Leitung des Feuers. Das Ergebnis der Einladung kennen wir nicht. Ein eher phantastisch anmutendes Beispiel für Luzerns Bemühungen ist die Planskizze des Luzerner Festungsmeisters Pietro Morettini ¹²⁾ (1663 – 1737), der um 1710 aus Bremgarten eine moderne Festung Vaubanscher Art zu bilden vorschlug. Diese Absicht scheiterte zwar schon an der für ein solches Unternehmen völlig unzureichenden Finanzkraft Bremgartens, wurde aber auch infolge der politischen Vorgänge in der Eidgenossenschaft alsbald hinfällig.

Am 26. Mai 1712 wurde im Westen von Bremgarten in nächster Nähe der Stadt die für die katholischen Orte unglücklich verlaufende Staudenschlacht geschlagen. Die kleine Stadt sah sich nach diesem Ausgang genötigt, am folgenden Tag, dem 27. Mai, mit den siegreichen Orten Bern und Zürich eine Kapitulation abzuschliessen, die den sofortigen Abzug des unter dem Kommando des Zugers Johann Jakob Muos ¹³⁾ (1660 – 1729) stehenden innerschweizerischen Besatzung verlangte und den Einmarsch einer Mannschaft der Sieger brachte. Innert zwei Tagen hatte Bremgarten zuhanden der neuen Kommandanten von Zürich und Bern ein vollständiges Inventar des Zeughauses zu erstellen. Wir geben dieses ungekürzt wieder, da es u. W. das letzte derartige Aktenstück aus dem Stadtarchiv ist.

Inventarium des Zeüghauses der Statt Bremgarten abgefasset den 29ten May 1712

Erstlich in dem Zeüghaus von underschidlichem Calibre In dem Fimmisthurn In dem Bollhaus Summa an Canonen	8 Stukh 2 Stukh 2 Stukh 12 Stukh
2. An Mörslen In dem Zeüghaus	3
3. Doppelhakhen Dermahlen bey handen und in underschidlichen Orthen der Statt und Zeüghaus Ausgeben und abgehendt, so zu handen gebracht werden sollen Item Zihlmusqueten dermahlen in dem Zeüghaus Item an Fusils in dem Zeüghaus und was denen Burgeren und aus Specialbefelh Herrn Commendanten Muosen der Gepaursammi hat geben werden müssen	14 4 40 300
4. An Pulver In 3 Gewölben klein und grosse Logelen	75

5. An Kuglen zu denen Canonen	
S. M. Magdalena	144
St. Niclaus	200
Eisin Stukh	339
Brandis	151
Sulzisch	200
Merz und Aprill	440
Jenner und Hornung	200
2 Stukh im Fimmisthurn	200
Trakhenköpfli	200
6. An gefüllten Granaten	150
7. Unvergossn Bley	
Wäggen	8 1/2
8. Trüssel und Hallbarthen	400
9. An Harnisch ganz und halb	Angabe fehlt 14)
7. All Harmsen ganz und halo	Aligabe lenit
10. An kleinen Kuglen	2 Kästlin gefüllet
11. Doppelhakhenkuglen	in 3 Gehälteren
12. Lunten	ohne Zahl und über Noturft

Extradieret den 29ten May 1712

Eodem sindt Herren Commendanten zwey gleich lauthende underzeichnet eingeben worden.

Jo. Baptist Meyenberg Carl Joseph Schön, Obervogt Hans Heinrich Henseler, Underzeügmeister

10. Das Ende

Das Inventar vom 29. Mai 1712 war das Zeichen für das Ende städtischer Militärhoheit und für das beginnende Schwinden städtischen Selbstbewusstseins. Die zahlreichen Akten des Staatsarchivs Zürich über den Zwölferkrieg sprechen eine deutliche Sprache. Die siegreichen Orte Zürich und Bern beschlagnahmten bereits in dieser frühen Phase des Krieges in Stadt und Vogteien Bremgarten wie im Freiamt alle Waffen und lagerten sie im Zeughaus Bremgarten und im Rathaus Mellingen ein. Am 4. Juni 1712 hatte die hiesige Bürgerschaft ihre «Armatur» in das Zeughaus abzuliefern. 98 Bürger gaben dabei ab: 86 Zielrohre, 177 Flinten, 22 Partisanen, 21 Halbarten und 36 Pistolen. Es war ein beachtliche Anzahl von Waffen, besonders da sie nicht städtischer,

sondern privater Besitz waren. Ein Bürger besass 4 Zielrohre, ein weiterer 9 Flinten, vier je 6 Flinten, nur zwei waren ohne Feuerwaffen. Besonders erpicht waren die Sieger auf schwere Waffen, wie aus einem Schreiben des zürcherischen Kommandanten zu Bremgarten, Escher, an den Rat von Zürich hervorgeht. Am 31. Mai meldete er, ein hiesiger Bauer habe im Walde ein Luzerner «Stückli» gefunden, das zwei Bauern aus Werd ihm darauf weggenommen hätten. Escher liess es nun mit 50 Soldaten abholen. Ein weiteres sei von einem Bremgarter und einem Kapuziner in einem Haus auf dem Dachboden versteckt worden. Auch dieses liess Escher herbeischaffen und ins Zeughaus verbringen. Die acht eisernen Stückli des Klosters Muri, schon damals artilleristische Antiquitäten, wurden ebenfalls ins Bremgarter Zeughaus geschafft. Zürich und Bern teilten sich in die Beute und begannen rasch mit dem Abtransport. Am 25. Juli 1712 führten die Berner folgende Waffen nach Brugg: 934 Halbarten, 468 Brügel, 825 Füsil, 260 Musqueten, total 2487 Stücke. In einer Nacht-und-Nebel-Aktion holten sich die Berner noch einige gute Rohre aus dem Bremgarter Zeughaus, wie in einem zürcherischen Brief von 4. November 1712 geklagt wird.

Nach dem entscheidenden Sieg der reformierten Orte am 25. Juli 1712 bei Villmergen und selbst nach dem Abschluss des Friedens von Aarau am 11. August 1712 blieben die Grafschaft Baden, die Freien Ämter und die Städte Baden, Mellingen und Bremgarten besetzt. Bremgarten wurde zur Sicherung der Verbindung Zürich und Bern als kräftiger Stützpunkt ausgebaut und mit einer Garnison von 135 Mann belegt. Die artilleristische Ausrüstung war, wie das folgende Verzeichnis erkennen lässt, recht stark.

An	Dir	lver:
Δ II	I u	IVCI.

In drei Pulverhäuslein 18 Fässlein Stückpulver in 46 Fässlein Musketenpulv		1600 Pfund 3945 Pfund
64 Fässlein	total	5545 Pfund
An Geschossen: Im Zeughaus Kugeln für		
Doppelhaken		2050
Musketen		232
Flinten		29 808
	total	32 090 Geschosse

Allmählich wurde dieses Waffenlager abgebaut. Im Jahre 1713 wünschten die Bremgarter ein grosses Geschütz, um am Fronleichnamstag schiessen zu können, ferner verlangten sie ihre beschlagnahmten, inzwischen zwar verrosteten Flinten für das Scheibenschiessen zurück. Der zweite Wunsch wurde offenbar erfüllt, denn in den folgenden Jahrzehnten blühte das Bremgarter Schützenwesen wie in früheren Jahrhunderten. Nicht anders aber als die Stadt Baden

erhielt auch Bremgarten seine Geschütze nie wieder. Die Garnison zog aus Bremgarten erst nach Jahren, am 9. Oktober 1717, ab, nachdem die Bürgerschaft in der Kirche den Ständen Zürich, Bern und Glarus zwei Tage vorher eidlich gehuldigt und eine ernstliche Ermahnung zum Gehorsam angehört hatte.

Von diesen unruhevollen Tagen erzählt als Augenzeuge der aus Bremgarten stammende und als Sohn des gleichnamigen lateinischen Schulmeisters geborene Andreas Bütelrock (1639 – 1723), Pfarrer in Zufikon und Verfasser einer frühen, Antonianisches Waldbruoder-Büchlin genannten Geschichte der Einsiedelei Emaus, in seinem im Pfarrarchiv Zufikon liegenden Werklein:

Nach der Kapitulation Bremgartens sind am «folgenten Tag mit grosser Macht die Berner zum undern, (die) Zürcher aber zum obern Tor mitt Jubel, mit Trumen und Pfeiffen in allem Regen eingezogen. Disem missfälligen Spectacul ich selbsten auch zugeschauwt.

Also hat Bern und Zürich bald ein Guardison von tausent Mann in Bremgarten, hernacher auch in Baden eingelegt mit höchster Beschwert beyder diser Stätten. Statt Baden ist doch ihrer bald, Bremgarten aber nit entlediget worden, indem sie vom 27. Tag Meyen 1712 biß auff 1717 außgehts des Herbstmonat diser ungeliebigen Gäste abkuren (?) und sie in ihrer Abreiß das gantze Zeüghus rein geplünderet, alle Stuck, alle Mörsell, alle Doppelhägen, alle Feürrohr und Musqueten, alle Harnist, aller Pulver und Bley, mit einem (Wort) was nur funden, alles gnumen, so gar der Doppelhagen, so der Wächter uff dem Thurn in Feürbrunsten brucht, so von guotem Metall, gnumen und ein alten eysen geben. Zürcher und Berner haben disen Raub mit ein andern theilt und den Glarnern nit darvon geben, die doch auch hofften zu empfangen.»

11. Aus friedlichen Zeiten

Neben dem Unerfreulichen, dem die städtischen Geschütze ihrer Bestimmung gemäss zu dienen hatten, standen sie nicht selten auch im Dienste froherer Tage. So heisst es im Memorial von 1634, für «Freudschiessen» sollen besonders Mörser angeschafft werden, damit man Stücke und andere Geschütze schonen könne. Manchmal wollte oder konnte man sich nicht mit blossem Mörserschiessen zufrieden geben. Als 1645 Ihro Gnaden Herr Dominicus (Tschudi), neüw erwelter Abt und Prälat des Gotshuses Muri, das erste mol uf das neüw Jahr abgehollt und empfangen wurde, zog ihm die gesamte städtische Artillerie, voran der alte Brandis, gefolgt von 16 Doppelhakenträgern zur festlichen Begrüssung entgegen. An derartigen feierlichen Aufzügen dürfte es auch bei andern Gelegenheiten nicht gefehlt haben.

Ein solcher feierlicher Empfang wurde bisweilen auch obrigkeitlich verlangt. Am 18. September 1590 schrieben die zu Baden versammelten Boten der fünf katholischen Orte, sie gedächten am morgigen Tag mit den Ehrengesandten

der Drei Bünde in Bremgarten einzureiten. Zugleich befahlen sie, dass die Gesandten «und wir mit inen durch üwer Geschütz und was sonsten zur Sachen dienet», ehrend empfangen zu werden. In einer Herberge rüste man ein «Ymbis mal für sechtzig man» zu. «An dem erwyßend ir uns annemlichs gefallen, umb üch in gnaden und allem gutem haben zu erkennen.»

12. Zusammenfassung

Bremgarten verfügte in seinem Zeughaus über ein für eine Kleinstadt eher unerwartet grosses Arsenal an Pulvergeschützen und Handfeuerwaffen. Die städtische Feuerkraft war jedoch noch bedeutend stärker. Da für Stadt und Land seit alters der Wehrfähige eine Waffe, sei es eine Handfeuerwaffe, sei es eine Halbarte, selbst besass, waren die einfachen Haken, Musketen und Fusils im Zeughaus nur Reserve. In Kriegszeiten ermöglichten diese, Schussund Stangenwaffen in das gewünschte Verhältnis zu bringen, Verluste zu ersetzen und Unvermögliche zu bewaffnen. Die Bestände an bewaffneten Mannschaften waren deshalb bedeutend grösser, als die Inventare des Zeughauses glauben lassen. Genaue Angaben finden sich in den Mannschaftsrödeln aus der Stadt und den Vogteien, die nach Bremgarten reispflichtig waren. 1712 waren es 554 Mann. Über den Zustand der Waffen liegen keine direkten Aussagen vor. Aus der Existenz einer blühenden Schützengesellschaft wie aus den vielfältigen Bemühungen etwa des 17. Jahrhunderts um die Wehrbauten und um die Bewaffnung darf immerhin auf ein mindestens zeitweiliges Streben nach guter Instandhaltung sämtlicher Waffen geschlossen werden.¹⁶⁾ Alle Geschütze, mit Ausnahme eines der auf der Küssaburg erworbenen Stücke, waren aus Bronze gegossen und hatten eine gebohrte Seele. Da sie nur zur Verteidigung vorgesehen waren, besassen sie kaum Lafetten, sondern wurden, auf Schäfte montiert, in Position gebracht. Die Kaliber waren derart unterschiedlich, dass für jedes Geschütz besondere Kugeln aus Eisen oder Blei beschafft und gesondert gelagert und genau bezeichnet werden mussten. Obwohl die Verwendung von steinernen Geschossen längst aufgehört hatte, sprach man weiterhin von Kugeln oder Steinen. Die Stärke der Ladung wurde durch das Verhältnis des Pulvergewichtes zum Kugelgewicht bestimmt, wobei die Art des verwendeten Pulvers zu berücksichtigen war. In eher geringer Zahl lagerte man, wohl in einem besonderen Pulverturm, fertig vorbereitete, in Leinwandsäcklein abgefüllte Ladungen ein. Das Inventar von 1712 spricht auch von eingelagerten Granaten.

Bremgarten erwarb seine Geschütze entweder als Occasionen oder bestellte sie als Neuanfertigungen bei einem Geschützgiesser. Ersteres war der Fall beim Brandis, dem Sulzischen und einem weitern Stück, die man auf der Küssaburg kaufte. Ebenso verhält es sich wohl mit dem Rotwyler. Diese Namen weisen übrigens, was bei der Namengebung von Geschützen eher selten ist, auf die Herkunft und damit auch auf das Alter hin. Zweimal, 1633/34 und 1684, bestellte Bremgarten Bronzegeschütze bei der bekannten Zürcher

Stückgiesserei Füssli. Handfeuerwaffen vererbten sich von Generation zu Generation; neue Exemplare wurden wohl alle von auswärts, etwa von Zürich, bezogen. Zwar arbeitete in Bremgarten zeitweilig ein Büchsenschmied. Im Jahre 1615 wurde der Hintersässe Christof Storer, der Büchsenschmied, als Bürger aufgenommen. Den Einkauf bezahlte er mit Musketen, die er ans Zeughaus lieferte. Am 27. Oktober 1673 erhielt Hans Jakob Müller vom Rat die Erlaubnis, in seiner Behausung hinter der Krone (heute Stadtkeller) eine Büchsenschmiede einzurichten. Doch dürfte er sich mehr mit Reparaturen als mit der Herstellung neuer Waffen beschäftigt haben. Da beim Aufbau der Ausrüstung mit schweren Waffen wie bei der Beschaffung der Handfeuerwaffen infolge der Zufälligkeit der Herkunft und der langen zeitlichen Abstände beim Erwerb jede Planmässigkeit fehlte, war der militärische Wert der städtischen Feuerkraft insgesamt kaum sehr hoch. Ein Glück, dass sie sich nie im Ernstfall zu bewähren hatte.

Das Pulver bestand aus einer Mischung von 6 Teilen Salpeter, 1 Teil Schwefel und 1 Teil Holzkohle. Die Sorten unterschieden sich vor allem durch die Körnung von mehlförmig bis grobkörnig. Die Herstellung erfolgte in Pulvermühlen oder -stampfen. Aus dem Jahre 1594 datiert ein Beschluss des Rates, stets genügend Büchsenpulver in Vorrat zu halten. 19) Meist erwarb Bremgarten das benötigte Pulver auswärts. Wir wissen, dass die Stadt 1603 in Luzern um 45 Silberkronen eine grössere Menge kaufte. 201 Dreissig Jahre später hatte Bremgarten eine eigene Pulvermühle, erwähnte doch das Inventar von 1634 einen städtischen Pulvermacher. Am 18. Januar 1653 verlieh der Rat die Pulverstampfe in der Au an der Reuss in des Bleichers Matte gelegen an die beiden Pulvermacher Rudolf Christen und Hans Heinrich Ritzart gegen einen jährlichen Zins von 50 Pfund Pulver.²¹⁾ Die beiden hatten Stampfe und Wuhr auf eigene Kosten in Stand zu stellen. Am 27. März 1656 wurde die Stampfe wiederum an die Genannten und an Hans Füchsli verliehen.²¹⁾ Wie lange die städtische Pulvermühle bestand, ist nicht bekannt. Ebensowenig ist über die Ausbildung der Geschützmannschaften zu erfahren. Vermutlich wurde sie durchgeführt, da Bremgarten geschulte Feuerwerker besass.

Capitell: Vorderlauf oder Kopfstück des Geschützrohres.

Doppelhaken: Übergang vom Haken zu leichtem Geschütz. Länge etwa 2 m, Gewicht um 30 kg, Geschoss 100 – 120 g. Zum Gebrauch auf Bock oder Gabel gelegt.

Falkonett: leichteres Geschütz mit langem Rohr. Kugel um 3 Pfund. Kaliber 5 – 7 cm.

Fusil: leichteres Steinschlossgewehr mit erhöhter Feuergeschwindigkeit. Fusil von italienisch focile = Feuerstein.

Granate: Mit Sprengstücken und Pulverladung gefülltes Hohlgeschoss. Mit einer Lunte versehen. Ursprünglich von Hand geworfen (Grenadie).

Hagel: Kartätschenartige Abwehr des Sturmes auf Tore. Ladung aus Kieselsteinen, gehaktem Blei, Eisenstücken, Nägeln usw. Anfänglich in Lehm gebettet, später in Säcklein verpackt.

Haken: Handfeuerwaffen. Zum Zielen und zum Berechnen des Rückstosses diente ein Haken nahe bei der Mündung, der z.B. an der Mauerbrüstung eingehängt wurde. Länge rund 1 m, Gewicht um 15 kg, Geschoss annähernd 40 g.

Halbarte (Trüssel): Schweizerische Spezialität der Stangenwaffen zum Hauen, Stechen und Reissen. Sie verlor im späten 17. Jahrhundert zunehmend an Bedeutung. Das Wort enstand aus Halm = Stiel und Barte = Beil.

Kammer: Für die Treibladung bestimmter Raum im Geschützrohr.

Kartätsche: Artilleriegeschoss mit Pulverladung, umschlossen von starkem Papier (italienisch cartoccia), später von Blech, gefüllt mit Kugeln, Nägeln usw. (s. Hagel). Schrotschussähnliche Wirkung.

Kartaune: Ein schweres Geschütz, Vorläufer der Kanone. Eine Zürcherische Kartaune des 16. Jahrhunderts schoss eiserne Kugeln von 28 Pfund Gewicht, im 17. Jahrhundert 42 Pfund. Von italienisch corto = kurz.

Lagel, Logel: Fässchen unterschiedlicher Grösse zur Aufbewahrung und zum Transport von Pulver. Ebenso Tonne.

Lunte: Zündschnur aus Hanf, mit Salpeter getränkt und mit Bleizucker gebeizt.

Mörser: Grosskalibrige Kanone. Steilfeuergeschütz, bis ins 17. Jahrhundert für Steinkugeln, später für Explosivgeschosse. Für die Kanonen hingegen verwendete man Hohl- oder Volleisenkugeln von 50 – 150 Pfund.

möschig: Aus Messing oder Bronze

Muskete: Ein anfänglich auf eine Gabel gelegtes Einmanngewehr mit Luntenschloss.

Pirstpulver: Feines Pulver, Pulvermehl.

Rundel: Rondell, Rundteil an Wehrbauten.

Stuck, Stück: Allgemein für Geschütz.

Zielmuskete: Im Gegensatz zu den Mannschaftsmusketen (Kriegs- oder Reisbüchsen) mit gezogenem Lauf. Lange Zeit fast nur in Schiesständen gebraucht.

Tonne: siehe Lagel

14. Anmerkungen:

- 1) Stadtrecht von Bremgarten, ed. Walther Merz, Aarau 1909, Seite 26 ff., 45 ff und 93
- 2) teilweise gedruckt in Merz, Burganlagen, Seite 146; s. u. Anmerkung S. 15
- 3) Peter Felder, Kdm Bremgarten, 1967, Seite 133 f.
- 4) StA Luzern Aktenarchiv 291, 1634 Januar o. T.
- 5) HBLS 1, Seite 348
- 6) Josef Studhalter, Die Jesuiten in Luzern, Stans 1973, Seite 434
- 7) Büchsenschützen schossen bereits um 1500 auf eine Distanz von 230 m.
- 8) Die Grafen von Sulz, Landgrafen im Klettgau, waren Erben der 1512 ausgestorbenen, ursprünglich im bernischen, dann im vorarlbergischen und bündnerischen Raume mächtigen Herrn von Brandis. HBLS 6, Seite 601
- 9) heute Hexenturm
- 10) heute Kessel- oder Hermannsturm
- 11) StA Luzern Aktenarchiv 291
- 12) HBLS 5, Seite 162
- 13) HBLS 5, Seite 209
- 14) Das Zürcher Exemplar des Inventars (StAZH A 236, Mappe 8, Nr. 369) nennt die Zahl.
- 15) StA Bremgarten B 25 fol. 161v, 1515 Dez. 11. Druck: Walther Merz, Die mittelalterlichen Burganlagen und Wehrbauten des Kantons Aargau 1, Seite 145
- 16) Dass es damit nicht immer zum besten bestellt war, zeigt ein Ratsbeschluss von 1594. Der Zeugmeister solle für bessere Ordnung besorgt sein, die Rüstung sei in Ehren zu halten und Kaspar Bertschinger, der eine schöne Büchse verwahrlost und zersprengt hat, habe diese auf seine Kosten in ein Feldstück umgiessen zu lassen. StA Bremgarten B 26, S.5
- 17) ebda Seite 14
- 18) ebda Seite 329
- 19) ebda Seite 5
- 20) StA Luzern Aktenarchiv 291, 1603 Sept. 20
- 21) StA Bremgarten B 26, Seite 254 f.

15. Quellen

Stadtarchiv Bremgarten Akten 18.11 Kriegswesen

18.12 Geschütze

24.B Zeughausinventar

25 Bauernkrieg 1653

Staatsarchiv Zürich Akten 236 Toggenburgerkrieg 1712 (für freun-

liche Hilfe danke ich Dr. P. Guyer,

Zürich/Bremgarten)

Literatur Meistbenützte Werke:

C. v.H. Schiesspulver und Feuerwaffen, Leipzig 1866.

Morion Reprints, Zürich 1975

Ed. A. Gessler Schweizerisches Landesmuseum,

Führer durch die Waffensammlung. 1828

Hugo Schneider Beiträge zur Geschichte der zürcherischen Bewaffnung

im 16. Jahrhundert. 1942

Kanonen Illustrierte Geschichte der Artillerie, Bern 1971