

nuch wohl nicht wiederlegen / daß wegen obgedachter Vortheile der Hauptwall mit einer Brust-Mauer weit besser / als ohne Brust-Mauer sey / wiewohl er hierinne der Faussebray den Vorzug gerne gönnen wolte / indem mit Beyderley auf die defension des Grabens zugleich das Absehen gerichtet. Weilm nun hier des Grabens gedacht wurde / als entstande:

## Die XVII Bürgabe Von Graben derer Bestungen.

Vor ohngefehr 100 und mehr Jahren sind meistens die Gräben der Bestungen nur 2, 3 bis 4 Ruten breit / und also sehr schmal / obwohl nach proportion tief genug gemacht worden / wie an vielen Städten annoch zu sehen / als man aber bey unterschiedlichen Belagerungen wahr genommen / daß diese Breite nicht zulänglich / sintemal die Belagerer selbige mit Fachinen gar bald ausfüllen / auch wohl durch übergeworfene Balcken oder darzu gefertigte Maschinen eine Brücke geschwind darüber werffen oder machen können.

Darwegen ist mit der Zeit diese Breite des Grabens vermehret worden / daß numehro die obere Breite nicht gerne unter 10 bis 12 Rheinländische Ruten genommen wird / in Ansehung man über solche Breite nicht so gleich Balcken werffen / oder einige Maschinen fertigen kan / die allezeit practicabel wären.

Der Tiefe des Grabens wird ordinair 10 bis 12 Rheinländische Schuh gegeben / jedoch wenn solches die Situation leiden will / auch oftmals tiefer.

Ferner sind der Gräben zweyerley / nemlich truckene- und Wasser-Gräben / darunt nicht unbillig entstehet

## Die XIX Bürgabe

### Ob ein truckener- oder Wasser-Graben besser sey.

Etliche wollen behaupten daß ein truckener Graben weit zuträglicher / auch viel besser als ein Wasser-Graben konte defendiret werden / aus folgenden ohngefährlichen Ursachen.

Es wäre denen in der Bestung nichts zuträglicher als sichere Ausfälle zu thun / und solches könne am füglichsten durch die truckenen Gräben geschehen.

Wenn der Feind in den Graben gelanget / konte man ihm mit Traversen und Gegengraben grossen Abbruch thun / Caponiers drein machen / des Feindes Gallerie stets zu beyden Seiten anfallen / die Erde und Fachinen davon wegschleppen / und was dergleichen Vortheile mehr wären.

Herr Novt wolte nichts hiervon halten / sondern seinen Gedancken nach lieber eine Bestung an trockenem Ort als in Wasser attackiren / man erfahre es ja täglich / daß die Belagerer (eines mit Wasser-Gräben besetzten Orts) auf nichts mehr umgiengen und dahin trachteten / als nur wie das Wasser aus den Gräben (wenn solcher absonderlich über Manns tief) so viel immer möglich heraus zu bringen. Über den truckenen Graben hätte man die beste Gelegenheit / wohl 3 Gallerien neben einander zu führen / und dürffte die Erde ganz nicht herzu geschleppet werden / weiln deren bey Einschneidung des Grabens / so viel nöthig / schon zu gewinnen. Aber über einen Wasser-Graben (der zum wenigsten 7 bis 8 Schuh Wasser hält / und nicht abgezapffet kan werden) die Gallerie zu bringen / hat gewiß etwas mehrere Mühe / und ist leicht zu erachten / was vor Travaille erfordert werde / alles herbey zu schaffen / Fachinen, Bretter / Balcken / Pfosten / Erde und dergleichen. Obschon  
nöthig