

# Feuer frei mit Polenta im Rohr

Das haben selbst die Schuss-erprobten Murmeltiere in der Wattener Lizum noch nicht erlebt. Ein Geschütz aus dem Mittelalter feuert Keramik- kugeln in den Schnee. Eine Reportage über das etwas andere wissenschaftliche Experiment.

TEXT: MATTHIAS CHRISTLER FOTOS: REINHARD ROVARA

**D**er Soldat am Geschütz, der Umhang und Rock angelegt hat, fast so als würde er in die letzte Schlacht bei „Game of Thrones“ ziehen, ruft den anderen Männern zu: „Schussbeobachtung?“ Beim Abfeuern der Kugeln muss er die Augen zusammenpressen. „Schussbeobachtung!“, schreit er noch einmal, jetzt mehr Befehl als Frage. Zwei Tafeln mit aufgemalten Soldaten in Rüstungen – „die Schweizer“, wie die Ziele genannt werden, bleiben verschont.

Ein Mann in einer anderen Uniform, nicht in Rock oder Rüstung, dafür in einer Bundesheer-Hose, greift zu seinem Fernglas und richtet seinen Blick über das weite Feld am Schießplatz des Truppenübungsplatzes der Wattener Lizum. Es liegt noch Schnee. Oberst Willi Tilg, Präsident der Offiziersgesellschaft Tirol, sieht durch seinen Gucker. Zwei Murmeltiere laufen den weißen Hang



1

2

3

4

1 Sören Specht feuert das nachgebaute Geschütz aus dem 15. Jahrhundert ab. 2 Zum ersten Mal seit 500 Jahren wird mit Keramik- kugeln geschossen. 3 Mittelalter-Fan Specht (1.) und Archäologe Harald Stadler leiten das Experiment. 4 Nach einigen Fehlschüssen erleidet die Rüstung einen Treffer (unten).

in etwa 200 Metern Entfernung entlang. Stress haben sie keinen. So weit dürften die Kugeln nicht geflogen sein.

## Die unbekannte Munition

„Zehn Meter zu kurz“, schreit plötzlich jemand und deutet auf ein Loch im Schnee. Der Mann am Geschütz, er heißt Sören Specht, lebt im Zillertal, ist 40 Jahre alt und in einem Mittelalter-Verein, atmet auf. „Die Kugel hat den Lauf verlassen. Unser Baby ist auf die Welt gekommen“, jubelt er und meint damit: Das Experiment mit dem nachgebauten Geschütz aus dem 15. Jahrhundert ist im Grunde geglückt. „Jetzt schauen wir noch, dass wir was treffen.“ Doch auch nach dem dritten lauten Knall, dessen Schall von den Bergflanken rundherum zurückgeworfen wird, stehen die „Schweizer“ unberührt im Schnee.

Von den 55 Kugeln aus Keramik, die eigens für diesen Tag gebrannt wurden, sind 52 übrig. Kugel Nummer 1 rollte aus dem Lauf und zerbrach auf einem Steinsockel. Kugel Nummer 2 flog zehn Meter zu kurz. Kugel Nummer 3 ist verschollen. Es sind diese Kugeln, um die es sich bei diesem Experiment Anfang Mai eigentlich dreht.

Bis vor wenigen Jahren wusste man nicht, dass im Mittelalter mit Munition aus Keramik geschossen wurde. Harald Stadler von der Universität Innsbruck, der das Experiment betreut, hat die Sache ins Rollen gebracht: „Solche Keramik- kugeln wurden vor ein paar Jahren auf Burgen in Südtirol gefunden. Man dachte, die sind zum Kegeln, dann tauchten 1300 Stück davon auf und noch eine ausgeklügelte Zufuhr zu einem Geschützturm. Unsere Interpretation war, dass man damit also geschossen hat“, sagt Stadler.

Eher ärmere Burgen, die sich keine Metall-Munition leisten konnten, dürften sie als Abwehr gegen Angreifer verwendet haben. In schriftlichen Quellen fand man jedoch keine Anhaltspunkte, wie die Wirkung dieser Munition im Vergleich zu Eisenkugeln ausgesehen haben muss. Also, warum nicht selbst probieren, dachte sich der Forscher. →



Das ganze Team, bestehend aus Archäologen, Mittelalter-Enthusiasten und Bundesheer-Soldaten, freut sich über die Treffer: Ein Einschlag bei der Rustung (I), ein Durchschuss beim Soldaten auf der Tafel (II) und zwei weitere Treffer beim anderen Soldaten (III und IV).

Es gab die Kugeln, man konnte diese in einem Schweizer Zieglmuseum nachbrennen lassen und fand das passende Geschütz dazu. In Schloss Runkelstein bei Ritten in Südtirol steht eine originalgetreue Bombarde – so nennt man das Geschütz, das metallische Rohr. Man hatte alles, nur nicht jemanden, der das Geschütz bedienen kann und abfeuern darf. Aber wie es der Zufall so will, traf Mittelalter-Archäologe Stadler auf den Mittelalter-Fan Specht und bei

einem Gespräch in einem Gasthaus flog der Funke über. „Sören sagte mir, dass er alle notwendigen Artillerieprüfungen hat.“ Sören Specht feuert Geschütze nämlich für seinen Verein „Rote Adler“ bei Mittelalter-Festen ab. Die beiden beauftragten einen Waffenbauer aus Bayreuth, das Geschütz aus Runkelstein nachzubauen. „Das hat ein paar tausend Euro gekostet. Das Beschussamt in Deutschland hat die Konstruktion geprüft und deshalb dürfen wir heute schießen“, sagt Specht, während er in der

Mittagspause der „Schlacht in der Lizum“ das Holzgestell auf Schäden überprüft. „Das ist Eiche, das muss reißen. Jede Kanone hat ihren eigenen Charakter, sie fliegt uns schon nicht um die Ohren“, sagt er und rüstet sich für den Nachmittag.

#### Rezept für einen guten Schuss

Währenddessen sprechen die Mittelalter-Experten aus Nordtirol mit den Burgen-Experten aus Südtirol über das ungewöhnliche Experiment. Man versucht den Gästen zu erklären, warum Griesß als

Abdichtung in das Abschussrohr gestopft wird. „Griesß?“, fragt einer der Italiener nach, „was ist Griesß?“ Die Kollegen versuchen zu übersetzen, vergeblich, bis einer laut ruft: „Polenta. Wie bei Polenta!“

Im Hintergrund huscht wieder ein Murmeltier über den Schießplatz und kommt dem Geschütz, das vorbereitet wird, gefährlich nahe. Ein Soldat vom Bundesheer erzählt, dass die Tiere inzwischen Ziel gewohnt sind. Getroffen habe man noch nie eines, „nicht unabsehbar“, scherzt der Soldat. Zu sicher sollten sich die Nager nicht fühlen an diesem Tag. Die ausgeschwärmten Soldaten haben nämlich eine Kugel vom Vormittagschießen gefunden – in 150 Metern Entfernung. Das anvisierte Ziel in 40 Metern Entfernung wurde also klar verfehlt. Den „Schweizern“ droht noch keine Gefahr.

Aber warum reden die von den „Schweizern“, was haben die hier gegen die Eidgenossen? Beim Mittagessen erklärt einer der Archäologen, dass vor mehr als 500 Jahren, genau genommen 1499, ein Krieg zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und dem Haus Habsburg tobte, zum Teil auf Tiroler Boden. Aus dem 15. Jahrhundert stammen die Keramik-Kugeln. Und weil damals die Schweizer die Tiroler in mehreren Schlachten besiegen konnten, wollte man es ihnen heute einmal „zurückgeben“.

Viel besser als damals wird allerdings bisher nicht geschossen. Wie am Vormittag fliegen genauso am Nachmittag die ersten Kugeln vorbei, oft ins Nirgendwo. Die Italiener werden unruhig, ein

leises „Mamma Mia“ glaubt man zu vernehmen. Oberst Tilg, ein ausgebildeter Artillerist, schaltet sich ein. „Man sagt bei einem Geschütz, dass der dritte Schuss ein Treffer sein sollte. Der erste kurz, der zweite lang, der dritte im Ziel.“ Und dann legt er noch etwas Druck nach. „Bei so einem Weltereignis muss man schon schauen, dass es funktioniert.“

#### Druck bei dem Weltereignis

Weltereignis deshalb, weil es das erste Mal seit mindestens 500 Jahren passiert, dass wieder mit Keramik-Kugeln geschossen wird. Trotzdem sollte das Ziel bei der alten Technik bald eingestellt sein. Die Pyramide mit den Keramik-Kugeln wird kleiner und kleiner.

Specht ruft zum bald zehnten Mal „Feuer frei“, schießt wieder eine Kugel hinaus, noch eine und noch eine. Er fragt jedes Mal „Schussbeobachtung?“ Dann endlich hört er die erlösende Antwort: „An der Schulter!“ Ein Loch beim rechten „Schweizer“ zeigt einen glatten Durchschuss. Specht reckt die Arme zum Himmel. Stadler freut sich. Er weiß nun, dass die Kugeln richtig fliegen. Jetzt wollen sie alle mehr herausfinden: Wie die Kugeln bei einem Aufprall reagieren? Ob sie absplintern? Konnte Keramik anstürmende Feinde aufhalten?

Es werden weitere Ziele aufgestellt. Geschützmeister Sören Specht feuert den ganzen Nachmittag weiter. Die „Schweizer“ erleiden schwere Treffer und die Wissenschaft triumphiert, nur die Murmeltiere lässt das ganze Geballere wie immer kalt. ■

### Die Geschichte der Geschütze: Als die schweren Kugeln das Fliegen lernten

Wer Kanone sagt, meint meistens ein Geschütz – eine schwere und nicht handliche Rohr-Waffe zum Abfeuern von Munition. In der Antike wurde die „Wurfmaschine“ bereits verwendet, unter anderem als Katapult. Nach der Erfindung des Schwarzpulvers wurde es explosiv. Hinweise auf Rohre, aus denen Pfeile oder Eisensplitter abge-

feuert wurden, stammen aus dem 13. Jahrhundert in China.

Im europäischen Mittelalter wurde ab dem 14. Jahrhundert scharf aus Geschützen geschossen. Die Form der Bombarde, die für das Experiment am 10. Mai verwendet worden ist, kam vermutlich damals schon

zum Einsatz – im linken Bild eine alte Bombarde von Schloss Welsperg im Pustertal, rechts der Nachbau.

Keramik-Kugeln als Munition habe man vermutlich nur 20, 30 Jahre lang ausprobiert. „Es dürfte eine waffentechnische Sackgasse gewesen sein“, glaubt Archäologe Harald Stadler.



### Frauenzimmer

Normalerweise stimme ich nicht in den großen Chor der Wetter-Quäker ein, für die ein Tag mit ein paar Wolken und Regentropfen bereits gelaufen ist. Ich gehöre eher zur Fraktion „Schlechtes Wetter-gibt-es-nicht-nur-schlechte-Ausrüstung“. Ganz abgesehen davon: Warum ständig über etwas jammern, das man ohnehin nicht ändern kann?

In den letzten Tagen hat es allerdings auch mich erwischt. Ein Muttertagsausflug bei Schneetreiben. Dicke Jacken, die als Winterbekleidung bereits eingemottet wären. Zarte Pflänzchen, die man am Ostersonntag hinaustrug, um sie gleich wieder zurückzutragen. Wie war das noch mit dem Wonnemonat Mai? Dem ersten Monat im Jahr ohne „r“, in dem alles möglich ist?

In den letzten Tagen drehte ich die Heizung wieder voll auf. Jammerte über die nasse Kälte, die in alle Knochen kroch. Schimpfte über meine urlaubende Schwester, die von 30 Grad in Lissabon erzählte. Wer bitte kann endlich den kleinen November aus dem Mai abholen?



Irene Rapp  
rapp@tt.com

### Mannomann

Beverly Hills 90210. Das war damals meine Serie. Gut, damals hab' ich das offiziell nie zugegeben. Aber 1990 trotzdem geschaut. Jetzt gibt es eine neue Staffel, mit alten Stars. Und die sind wirklich alt geworden. Gut. Ich ja auch.

Jedenfalls fielen mir bei dieser Gelegenheit allerlei Serien von früher ein – und auch, dass ich wohl ziemlich viel TV geschaut haben muss. Niklaas, der immer traurige Junge aus Flandern. Mit seinem Hund Patrasch und der kleinen Aneka. Der machte mich auch immer traurig. Bei Pinocchio hatte ich immer Angst, wenn der Fuchs und der Kater auftauchten. Und ich wollte immer wie Wickie sein – mit der zündenden Idee im rechten Moment.

Knight Rider und MacGyver kamen dann später. Von denen habe ich mir kürzlich jeweils fünf Minuten der alten Folgen angesehen. Und dann umgeschaltet. Weil es einfach langweilig war. Und manches sollte man sich einfach in der Erinnerung von früher behalten.



Marco Witting  
marco.witting@tt.com