Der Versuch auf dem Schießstand

Im Frühjahr 2004 beginnt auf einer einsam gelegenen Schießanlage ein ungewöhnlicher Versuch. Noch einmal soll mit einer „Windbüchse" auf ein Ziel geschossen werden, unter vergleichbaren Bedingungen wie an jenem 13. Juni 1886 gegen 20.00 Uhr. Ulrich Eichstädt hat das Experiment akribisch vorbereitet. Auf seinem Laptop hat er anhand der Messwerte der Girandoni-Büchse aus dem Münchner Museum den Todesschuss in einem modernen Computerprogramm simuliert. Jetzt kennt er den nötigen Druck zum Abfeuern des Projektils. Für die Messung der Ergebnisse hat er eine Lichtschranke aufgebaut, die unmittelbar vor dem Ziel die Geschwindigkeit der Kugel festhalten wird. Aus der gemessenen Geschwindigkeit und der bekannten Masse des Geschosses wird sich dann ganz einfach die Durchschlagskraft des Projektils im Ziel errechnen lassen. Das Team hat das wichtigste Messinstrument in Position gebracht: ein Schallmessgerät. Nahe dem Zielraum, in etwa 50 Meter Entfernung vom Schützen, wird es die Lautstärke der abgefeuerten Windbüchse aufzeichnen.

Es ist ein bemerkenswertes Gewehr, das der außerordentlich begabte Theoretiker und Tüftler Theo Hegmans nach jahrelangen Versuchen selbst angefertigt hat. Äußerlich entspricht die Waffe ganz den historischen Vorbildern, großkalibrigen Luftdruckwaffen des 19. Jahrhunderts, und sie ist ihnen auch im Schussverhalten sehr ähnlich. Allerdings verfügt Hegmans' Eigenbau über eine technische Besonderheit, die damals nirgendwo verfügbar war. Mit einem kleinen Einstellrad, das sich am vorderen Ende des hölzernen Schafts unterhalb des Laufs befindet, kann der Schütze den Druck, der aus dem Luftreservoir in den Lauf eintritt, regulieren. Weil die Druckfestigkeit heutiger Materialien besser, die maximale Leistung von Hegmans' Nachbau daher höher ist als die des historischen Vorbilds, besprechen Theo Hegmans und Ulrich Eichstädt diese Einstellung noch einmal ganz genau. Der Druck, der das Projektil aus dem Lauf treiben wird, muss abgesenkt werden, damit er dem einer durchschnittlichen Girandoni-Büche entspricht.

Die Wetterbedingungen auf der offenen Schießbahn sind an diesem Tag jenen vom 13. Juni 1886 recht ähnlich. Es ist relativ kühl, bedeckt, nur etwas weniger feucht. Das Ziel, eine herkömmliche Schützenscheibe, wird in der Mitte des Zielbereichs mit einer fingerdicken Auflage aus festem, traditionell hergestelltem Filz belegt. Sie entspricht in etwa der Stärke jener Kleidung, die Ludwig II. in seinen letzten Minuten getragen hat. Die Zielentfernung beträgt 50 Meter. Das scheint angesichts der Sichtverhältnisse am Ufer des Starnberger Sees, der Wind- und Wetterbedingungen im freien Feld und der nötigen maximalen Zielsicherheit bei einer Attentatssituation eine realistische Entfernung. Theo Hegmans legt die großkalibrige Büchse an, zielt genau und schießt. Der laute Mündungsknall hallt über den Schießstand und weit in den umliegenden Wald hinaus. Das Projektil aus der Windbüchse hat mit ungeheurer – und wie die Messung ergibt – auch tödlicher Wucht den Filzbelag und die Zielscheibe selbst durchschlagen. Das Schallmessgerät aber bleibt bei einem Höchstpegel von 94 dB stehen.

Die Windbüchse ist nicht lautlos! Keine Spur vom leisen Zischen eines „Blasrohrs", wie die Guglmänner vermutet haben. Das geht ganz einfach aus den Gesetzen der Physik hervor, gibt uns Theo Hegmans mit auf den Weg: Natürlich ist auch die uns umgebende Luft ein Gas – und das tritt, wenn man es in der Windbüchse sehr stark verdichtet, beim Auslösen der Waffe explosionsartig aus. Es knallt. Die Zeugen im Schlosspark von Berg hätten diesen Schuss in der abendlichen Stille deutlich hören müssen – und sie hätten ihn anhand der Geräuschcharakteristik auch als Büchsenschuss identifizieren können. Wie immer Ludwig II. starb; er wurde nicht mit einer lautlosen Büchse erschossen.