

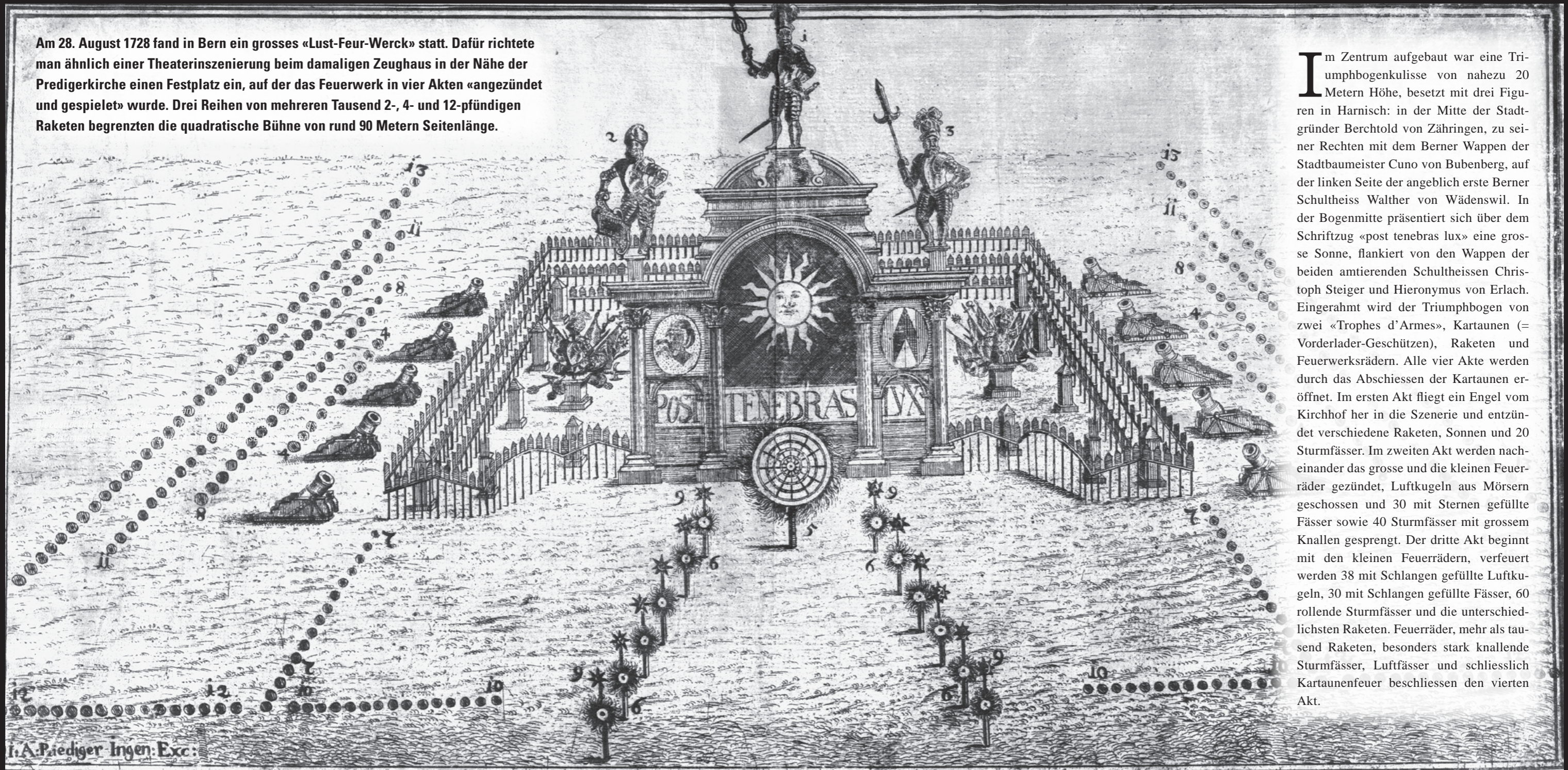
Feuer, Licht und Energie

Von Claudia Engler

Berner Feuerwerke zu Lust und Schimpf

«Eigentliche Vorstellung des grossen Lust-Feur-Wercks [...] ist angezündet und gespielt worden zu Bärn den 26. August 1728.»

Am 28. August 1728 fand in Bern ein grosses «Lust-Feur-Werck» statt. Dafür richtete man ähnlich einer Theaterinszenierung beim damaligen Zeughaus in der Nähe der Predigerkirche einen Festplatz ein, auf der das Feuerwerk in vier Akten «angezündet und gespielt» wurde. Drei Reihen von mehreren Tausend 2-, 4- und 12-pfündigen Raketen begrenzten die quadratische Bühne von rund 90 Metern Seitenlänge.



Im Zentrum aufgebaut war eine Triumphbogenkulisse von nahezu 20 Metern Höhe, besetzt mit drei Figuren in Harnisch: in der Mitte der Stadtgründer Berchtold von Zähringen, zu seiner Rechten mit dem Berner Wappen der Stadtbaumeister Cuno von Bubenberg, auf der linken Seite der angeblich erste Berner Schultheiss Walther von Wädenswil. In der Bogenmitte präsentiert sich über dem Schriftzug «post tenebras lux» eine grosse Sonne, flankiert von den Wappen der beiden amtierenden Schultheissen Christoph Steiger und Hieronymus von Erlach. Eingerahmt wird der Triumphbogen von zwei «Trophes d'Armes», Kartaunen (= Vorderlader-Geschützen), Raketen und Feuerwerksrädern. Alle vier Akte werden durch das Abschiessen der Kartaunen eröffnet. Im ersten Akt fliegt ein Engel vom Kirchhof her in die Szenerie und entzündet verschiedene Raketen, Sonnen und 20 Sturmfässer. Im zweiten Akt werden nacheinander das grosse und die kleinen Feuerräder gezündet, Luftkugeln aus Mörsern geschossen und 30 mit Sternen gefüllte Fässer sowie 40 Sturmfässer mit grossem Knallen gesprengt. Der dritte Akt beginnt mit den kleinen Feuerrädern, verfeuert werden 38 mit Schlangen gefüllte Luftkugeln, 30 mit Schlangen gefüllte Fässer, 60 rollende Sturmfässer und die unterschiedlichsten Raketen. Feuerräder, mehr als tausend Raketen, besonders stark knallende Sturmfässer, Luftfässer und schliesslich Kartaunenfeuer beschliessen den vierten Akt.



Das Feuerwerk war derart spektakulär und denkwürdig, dass in einem Flugblatt der Festapparat im Bild und die einzelnen Akte in Worten festgehalten und verbreitet wurden. Mit dieser Dokumentation des Ereignisses bannte man gewissermassen dessen Flüchtigkeit, unterstrich seine Bedeutung und erreichte gleichzeitig eine breitere Öffentlichkeit als diejenige, die das Feuerwerk vor Ort bewundert hatte. Leider nennt das Flugblatt nicht den Anlass der Feuerwerksinszenierung, doch das Jahr und die Inschrift – der Leitspruch der Calvinisten – lassen einen Zusammenhang mit dem damals auch in Bern aufwändig gefeierten Reformationsjubiläum vermuten.

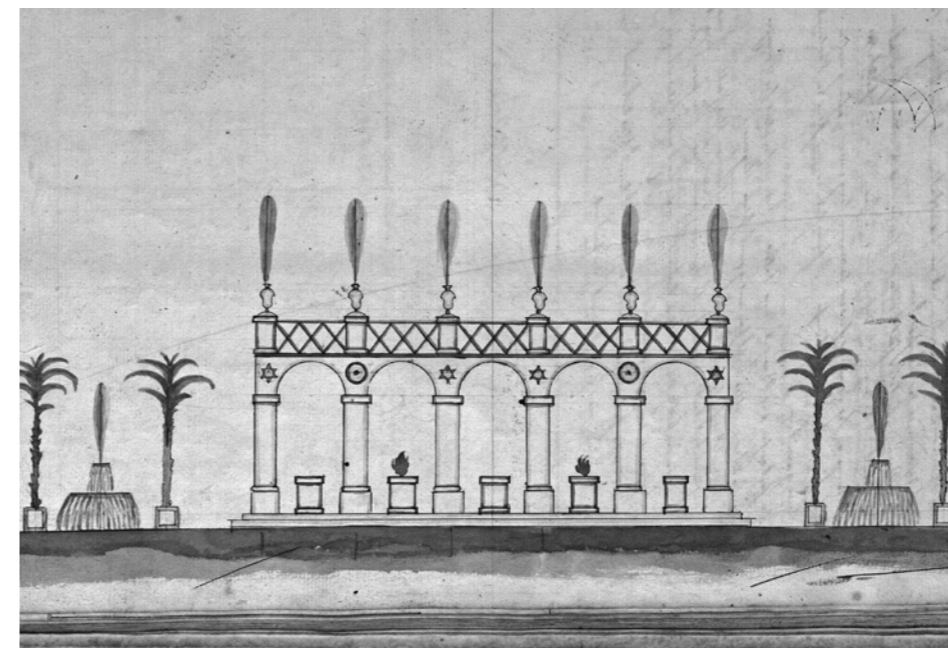
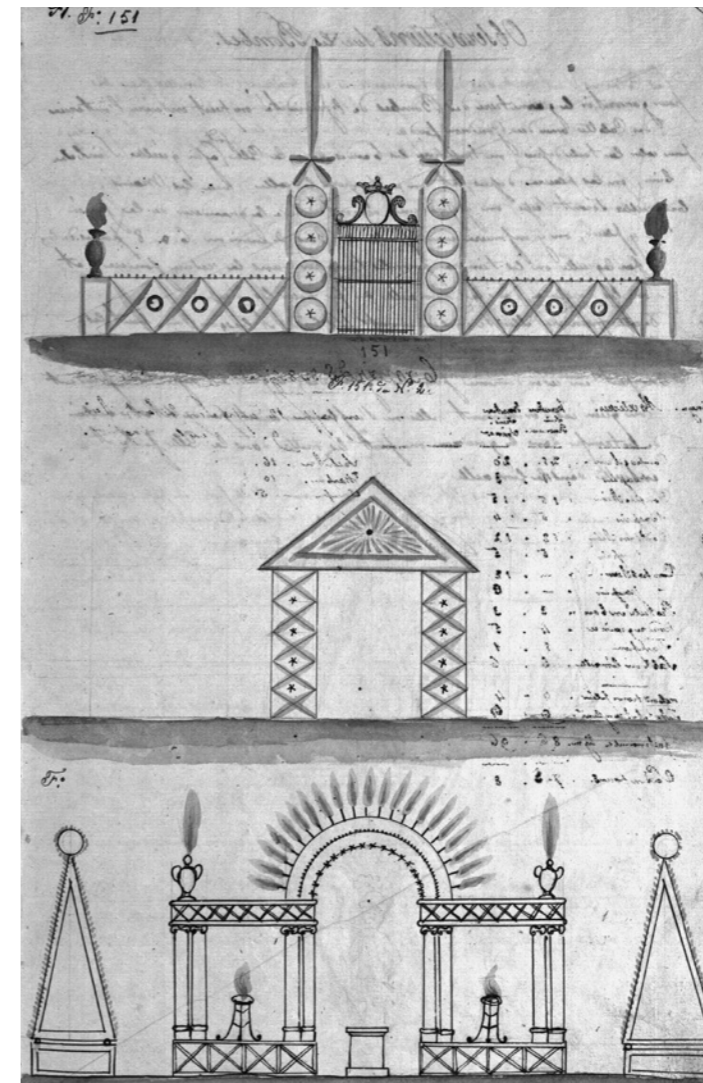
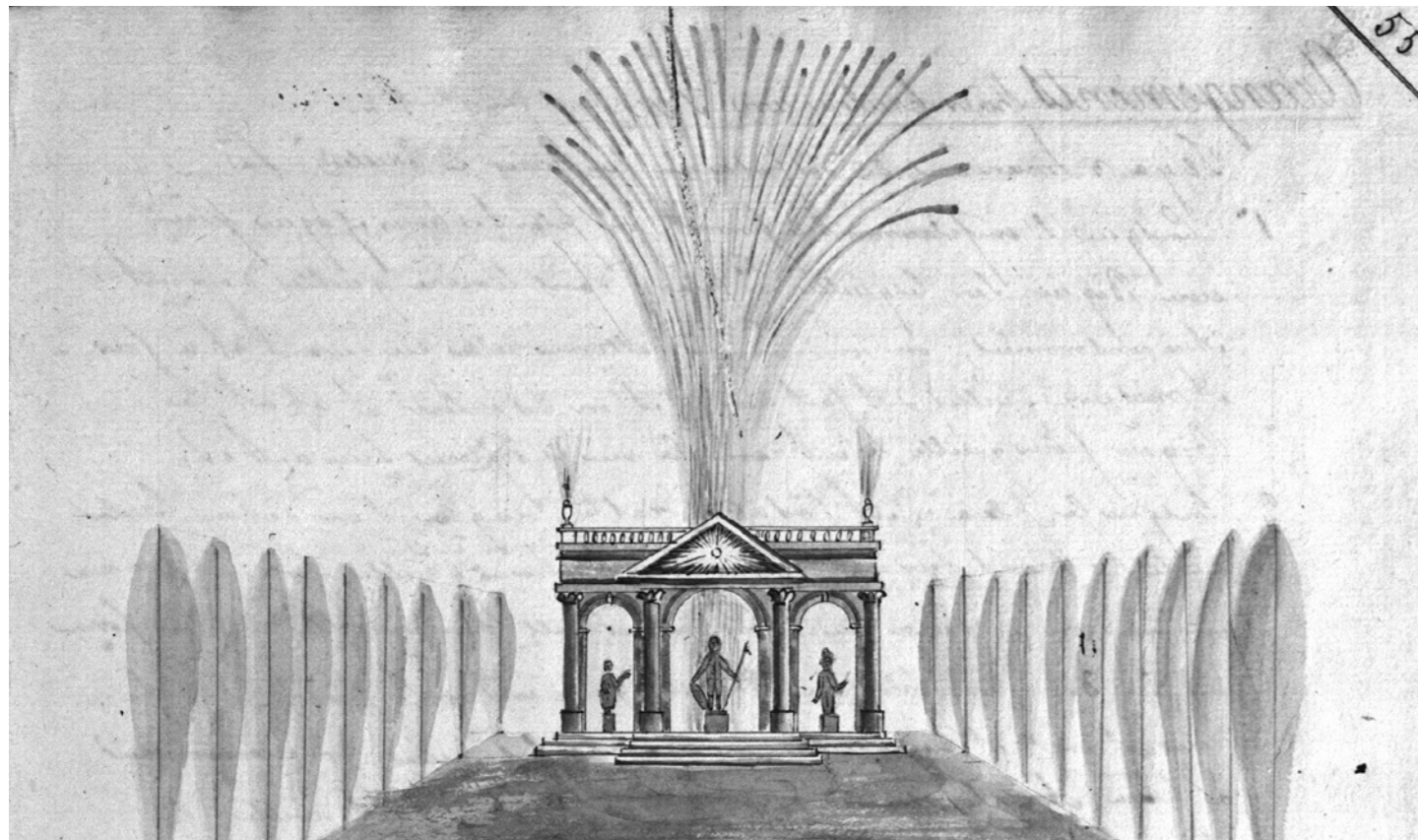
Friedliche Seite der Artillerie

Verantwortlich für die Feuertechnik und Komposition des Feuerwerks war der Artillerieoberst Johann Rudolph Wurstemberger (1669–1748), bekannt als Ingenieur einer Hinterladerkanone, die auch seinen Namen trug. Die Ausrichtung von Feuerwerken war schon immer sehr eng mit der Artillerie verbunden: Seit dem Aufkom-

men von Feuerwaffen und der Artillerie gehörte zu den Aufgaben der Büchsenmeister und später der Artillerieoffiziere der militärische wie zivile Einsatz der Pyrotechnik. Die benötigten Spezialkenntnisse waren dieselben, und der zivile Einsatz diente gleichzeitig der Übung für den militärischen. Entsprechend enthält die artilleristische Fachliteratur, die sogenannten Büchsenmeistereien, neben Anleitungen zur Pulverherstellung, dem Geschützguss, dem Bau von Belagerungseinrichtungen, zu Geometrie und dem Einsatz der Artillerie «im Ernst» stets auch ein Kapitel zur Anwendung «zu Lust und Schimpf», das heisst zu Kurzweil und Unterhaltung.

Bereits im 16. Jahrhundert hatten Berner Büchsenmeister auf dem Breitfeld nahe der Stadt Feuerwerk- und Schiessübungen durchgeführt. Als Mitte des 17. Jahrhunderts das bernische Wehrwesen nach niederländischem Vorbild reformiert wurde, förderte man die modernen, kriegsentscheidenden Feuerwaffen. Die Handhabung der Waffen wurde mit der Einführung einer Milizorganisation mit geregelten

Verschiedene Entwürfe für Feuerwerksaufbauten in den «Etudes de la Pyrotechnie» von Friedrich Emanuel von Sinner (1780–1847), 1806.



Ausbildungszyklen geübt, war aber auf freiwillige Zusatzleistungen angewiesen. Korporativ organisierte Schützen- und Artilleriegesellschaften unterstützten die Ausbildung der Schützen an der Waffe ausserhalb der kurzen Dienstzeiten. In Bern erhielten die Offiziere im 1664 gegründeten Artilleriekollegium die Möglichkeit, sich praktisch und theoretisch mit der Pyrotechnik auseinander zu setzen. Neben der Geselligkeit wurden die mathematischen Kenntnisse gefördert, im Laboratorium erprobte man die Pulverherstellung, das Laden von Sprengkörpern, neue Geschütze mussten eingeschossen und das Zielschiessen geübt werden. Im obrigkeitlichen Auftrag veranstaltete das Kollegium bei entsprechenden Anlässen die Feuerwerke. Die Vorbereitungen waren jeweils immens. In wochenlanger Vorbereitung mussten die pyrotechnischen Elemente – Schwärmer, Raketen, Feuerräder, Sternbutzen – Stück für Stück hergestellt werden, eine anspruchsvolle und sehr gefährliche Arbeit. Schmiede, Schreiner und Zimmerleute bereiteten den Festplatz und die Kulissen vor. Mit Hebezeugen und Pferdegespannen brachte man Feldschlangen und Böller in Stellung und grub Mörserläufe in die Erde ein. Jeder Schuss bedeutete einen hohen finanziellen Aufwand. Um die grösstmögliche Wirkung zu entfalten, mussten ausserdem die geeigneten Wetterverhältnisse abgewartet werden. Wie geschätzt die Arbeit der Feuerwerker war, zeigt ein «Catalogus berühmter Feuerwerker, Stück- und Artillerie-Erfahrner» von 1735, der diese neben den «berühmten» Berner Ärzten und Architekten namentlich erwähnt und würdigt.

Ephemere Festarchitekturen

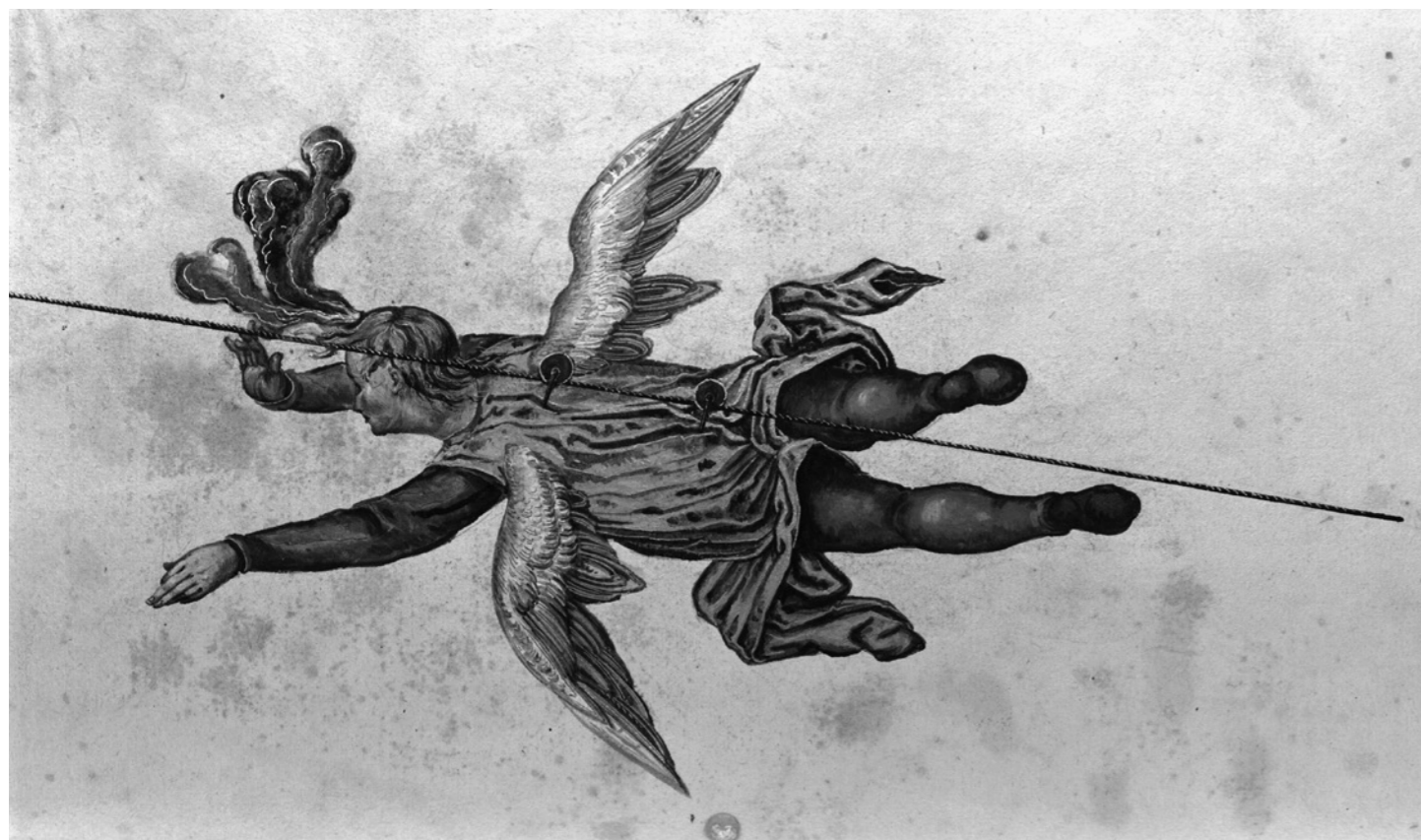
Johann Rudolf Wurstemberger leitete das Feuerwerk von 1728 in der Doppelfunktion als Artillerieoberst und «Director» des Artilleriekollegiums. Der militärische Hintergrund bleibt denn auch bei der Inszenierung deutlich sichtbar: Die Bühne erinnert von ihrer Anlage her an Schanzen- und Belagerungseinrichtungen ebenso wie der Triumphbogen mit den bewehrten Figuren

und Waffentrophäen mehr die militärische Stärke Berns vor Augen führt als den religiösen Anlass. Überhaupt präsentiert sich das Berner Spektakel im Vergleich mit zeitgenössischen Inszenierungen eher bescheiden. Feuerwerke waren an den grossen Höfen oft nur ein Teil prunkvoll inszenierter Festlichkeiten, zu denen auch Musik, Theater oder Tanz sowie eine aufwändige Festarchitektur aus Holz, Pappe und Gips gehörten. Für diese Feuerwerksbauten zog man Architekten, Kriegsbaumeister und Bildhauer bei; es entwickelte sich eine eigene, ephemere Festarchitektur, mit Gerüsten umfangene, grosse begehbare Festapparate. In Bern bestand die Kulisse mit dem Triumphbogen vermutlich nur aus einer gemalten Wand. Auch damit waren das gleichzeitige Abfeuern einzelner Elemente auf unterschiedlichen Höhenstufen, perspektivische Ansichten oder das raffinierte Spiel mit Licht und Schatten mehr oder weniger möglich. Die Dokumentationen späterer Feuerwerksinszenierungen des bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts

aktiven Berner Artilleriekollegiums zeigen, dass aber immer die möglichst effektvolle Umsetzung der Pyrotechnik, die elaborierte Abfolge von Licht- und Knall-effekten und der raffinierte Einsatz der Artilleriewaffen im Zentrum standen. Die architektonische Kulisse hatte nur unterstützenden Charakter und beschränkte sich auf wenige einfache Elemente, die immer wieder neu variiert wurden: Triumphbögen mit oder ohne Figuren, Säulenreihen, Springbrunnen, Obeliskten, Vasen, Palmen, Bäume und Gartenlauben.

Feuerwerks-Fachliteratur und -szenerien

Das Feuerwerk von 1728 wurde besonders effektiv eröffnet durch einen herumschwebenden Engel. Die Einrichtung eines solchen Schnurfeuerwerks erforderte genaue Berechnungen und Experimente, damit die von einer Rakete auf einer Schnur in eine Richtung getriebene Figur punktgenau die vorgesehenen Feuerwerkskörper anzündete. Meist enthielt die Figur



Konstruktionsanleitung für ein Schnurfeuerwerk mit fliegendem Engel.



Beliebtes Modell: das «Türkische Reich», das 1528 erfolglos Wien belagert. Die Exotik wird durch Elefant, Affe und schwarzen Elefantenführer verkörpert.

einen doppelten Treibsatz, damit sie nach Erreichen des Ziels wieder zum Ausgangspunkt zurückkehrte. Damit wurde der Eindruck erweckt, der Engel habe von Gott selbst den Befehl erhalten, den Anlass zu eröffnen. Anregung für solche Effekte fand das Artilleriekollegium in der einschlägigen Fachliteratur, vermutlich unterhielt das Kollegium sogar eine eigene kleine Bibliothek. Ein Modell für den Bau des Feuerengels findet sich in einer aussergewöhnlich prachtvollen Handschrift «*ex schola pyrotechnica bernensi*». Die Handschrift, eine Abschrift der von Graf Johann VI. von Nassau-Dillenburg (1536–1606) zusammengestellten «*Tractaten von allerhandt Feuerwerken*», führt nach dem Vorbild der klassischen Büchsenmeistereien umfassend in die Artilleriewissenschaften ein. Besonders reich illustriert ist das Kapitel der Lustfeuerwerke. Detailliert wird gezeigt, wie die hölzernen Aufbauten mit Feuerwerkskörpern aufgebaut, bestückt

und dekoriert werden sollen. Die Modelle und Szenerien werden immer komplexer, auf die Einrichtung einzelner Figuren folgen architektonische Aufbauten für ganze Feuerwerksschlösser, Türme und Landschaften. Die Motive der Inszenierungen waren nicht neu: Als Themenvorräte standen die antike und christliche Mythologie, aber auch die Türkenkriege und andere militärische Ereignisse zur Verfügung. Ein sehr beliebtes und oft kopiertes Modell war der turmbewehrte Elefant. Er verkörpert das türkische Reich, dessen Fremdartigkeit durch Elefant, Affe und schwarzen Elefantenführer betont wird. Der Elefant befindet sich im Angriff auf eine Modellburg mit Reichssymbolen. Er unterliegt im Kampf und geht in Flammen auf. Das Modell spielt auf die erfolglose Belagerung Wiens durch die Türken im Jahre 1529 an. Derartig luxuriöse Feuerdramen wurden in Bern nicht gespielt, sie blieben barocken Höfen vorbehalten. Bestenfalls wurden einzelne Figuren wie der Schnurfeuerwerksengel kopiert. Kriterien für die Qualität eines Feuerwerks in Bern waren mehr Lärm, Höhe, Dauer und Farbenspiel, weniger Sinnbilder oder Sinnstiftung. Entsprechend blieb der militärische Ursprung der Feuerwerkerei stets offensichtlich. Damit verband man das Feuerwerk, den Inbegriff des Ephemeren und der repräsentativen Verschwendung, mit dem Nützlichen und der republikanischen Tugend der Zurückhaltung und Sparsamkeit.

Literatur:

Claudia Engler. Feuerwerk zu Schimpf und Ernst – eine Handschrift aus dem 17. Jahrhundert in der Burgerbibliothek Bern. In: *Librarium*. Zeitschrift der Schweizerischen Bibliophilen Gesellschaft, 2013 (im Druck).

Werner Oechslin, Anja Buschow. Festarchitektur. Der Architekt als Inszenierungskünstler. Stuttgart 1984.

Georg Kohler (Hrsg.). Die schöne Kunst der Verschwendung. Fest und Feuerwerk in der europäischen Geschichte. Zürich 1988.

Résumé

Le 28 août 1728, la ville de Berne fut le théâtre de grands feux d'artifice. Pour l'occasion, on avait aménagé une place de fête à proximité de l'arsenal, alors située près de la Predigerkirche, où les feux d'artifice furent tirés en quatre actes. Trois rangées comprenant plusieurs milliers de fusées entouraient une estrade carrée de 90 mètres de côté. Au centre de la construction, on avait érigé un décor en forme d'arc de triomphe d'une hauteur de presque 20 mètres, gardé par trois statues en armure. Au-dessus de l'arc, un grand soleil surmontait l'inscription «*post tenebras lux*», la devise des calvinistes, qui évoquait le bicentenaire de l'adoption de la Réforme par la ville de Berne.

Les feux d'artifice étaient de longue date étroitement liés à l'artillerie: depuis l'apparition des armes à feu, la pyrotechnie civile était, comme son application militaire, du ressort du maître d'artillerie, puis des officiers d'artillerie. Dans les deux cas, les connaissances requises étaient les mêmes et leur utilisation civile servait aussi d'exercice en vue de l'application militaire. Ainsi, l'organisation des feux d'artifice de 1728, fut confiée à Johann Rudolf Wurstemberger (1669–1748), qui cumulait les fonctions de colonel d'artillerie et de directeur du Collège d'artillerie de Berne. D'ailleurs, la mise en scène évoquait bien un contexte militaire: l'estrade ressemblait à des fortifications et l'arc de triomphe encadré des statues en armure et de trophées d'armes affichait ostensiblement la puissance militaire de Berne. Cependant, les feux d'artifice de Berne font preuve d'une certaine modestie en comparaison d'autres mises en scène de l'époque. Dans les grandes cours d'alors, les feux d'artifices n'étaient souvent qu'un élément de festivités fastueuses où intervenaient aussi la musique, le théâtre et la danse, ainsi qu'une coûteuse architecture festive en bois, en carton et en plâtre. La construction de sites de lancement pour ces feux d'artifices fit naître une architecture éphémère spécifique, qui édifiait de grands décors praticables appuyés sur des échafaudages.