



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Festdekoration in Wort und Bild

Bischoff, Eugen

Leipzig, 1897

e. Bengalische Beleuchtung.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84606](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84606)

diese liegt auf zwei sich rechtwinklig kreuzenden Bänderisenbügeln auf, die auf dem Unterbau befestigt sind. Das Doppelzylindergefäß hängt in ähnlicher Weise in einem Bänderisengestell, das oben durch einen Runderisenring zusammengehalten wird. Selbstredend können diese Ausstattungen beliebig geändert werden. Es ist aber immer im Auge zu behalten, dass der Wind die Flammen nach unten peitschen kann, wo sie nichts Brennbares erreichen sollen.

e. Bengalische Beleuchtung. Die Indier haben sich wie die Chinesen schon frühzeitig mit der Feuerwerkerei befasst. Das „indische Weissfeuer“, aus Salpeter, Schwefel und Realgar hergestellt, wird wohl als der Urtypus der farbigen Flammensätze zu betrachten sein, und damit dürfte auch die Bezeichnung „bengalisches Feuer“ im Zusammenhang stehen. Die ältern Bücher über Feuerwerkerei bezeichnen als bengalische Flammen ein Satzgemisch von 8 Salpeter, 2 Schwefel und 1 Antimon. Neben dem Rezept für dieses Weissfeuer finden sich auch solche für Gelb-, Rot-, Grün- und Blaufeuer, wobei die färbenden Mittel der Hauptsache nach Harze, Kienruss, Grünspan und Zink sind. Man kannte demnach intensiv gefärbte Flammen überhaupt nicht und hatte nur solche, die im Vergleich zu einander einen farbigen Stich zeigten, also rötlich, gelblich, grünlich oder bläulich waren. Erst die neuere Chemie hat der Pyrotechnik die Stoffe zur Herstellung farbiger Flammen verschafft, wie wir sie als Theaterfeuer für lebende Bilder und zur Beleuchtung von architektonischen Werken und landschaftlichen Scenerien zu sehen gewohnt sind. In diesem Sinne sind sie für die Festverzierung ein hervorragendes und vielbenütztes Mittel geworden.

Die Wirkung einer bengalischen Beleuchtung lässt sich ohne Farbe nur ungenügend wiedergeben. Trotzdem möge mit der **Figur 309** ein hier gehöriges Bild eingereiht sein, die Beleuchtung des Heidelberger Schlosses am 7. August 1886 anlässlich des damaligen Universitätsjubiläums betreffend. Die Beleuchtung wird alljährlich ein- oder mehreremal in kleinerem oder grösserem Massstabe vorgenommen und kann gewissermassen als Muster gelten. Kunst, Natur und Romantik vereinigen sich an wenigen Örtlichkeiten derart günstig für eine bengalische Beleuchtung wie auf diesem Erdenfleck.

Es ist ohne Übertreibung ein selten grossartiges Bild, wenn hoch oben, aus dem Dunkel sich abhebend, der rote Buntsandsteinbau im roten Lichte geradezu erglüht, in der Wirkung noch wesentlich gesteigert durch den Gegensatz des grün beleuchteten Buschwerks, welches nach unten und seitlich das Bild umrahmt. Tief unter dem gleichsam schwebenden Bilde spiegeln sich in den Wellen des Neckars die Häuserfenster, die Strassen-

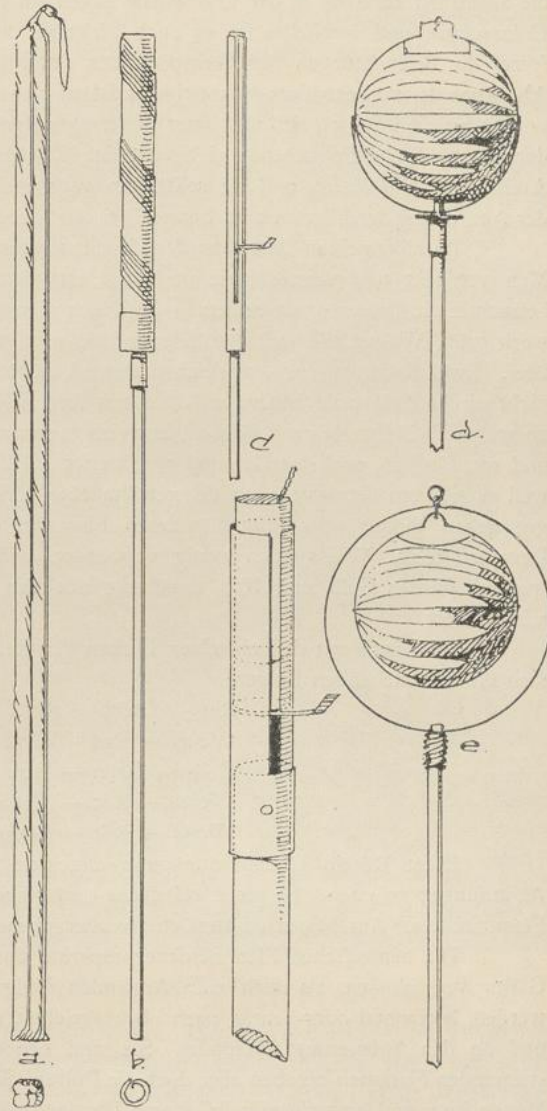


Fig. 310. Pechfackel, Wachsfackel, bengalische Fackel und Stocklaternen.

laternen und die Hunderte von Lampions der Vergnügungsboote, durchzittert vom Widerschein der Schlossbeleuchtung. Auch die gelegentlich vorkommende bengalische Beleuchtung der Münstertürme von Strassburg, Freiburg und anderwärts bietet herrliche Effekte. Das gotische Masswerk hebt sich als dunkles Netzwerk von der Glut im Innern ab, duftig umwoben vom abziehenden Dampf der Flammen. Grossartig ist auch die alljährlich zu Rom in der Charwoche gegen ein Eintrittsgeld veranstaltete Beleuchtung der Ruinen des Colosseums, und zweifellos ist es auch diejenige des Pariser Eiffelturmes. Imposante Schaustücke sind ferner die Beleuchtungen des Giessbachfalles, des Rheinfalles, der Triberger Fälle, der Sentisspitze u. s. w. Aber auch da, wo besonders grossartige und darum auch für die Beleuchtung besonders geeignete Objekte nicht vorhanden sind, lassen sich unschwer interessante Architekturgruppen und landschaftliche Schönheiten finden, deren bengalische Beleuchtung sich verlohnt. Das Aufsuchen solcher Dinge ist in erster Linie Sache der Architekten und Maler, und sie sollten im gegebenen Falle beigezogen werden, um den Feuerwerker bei der Anordnung der Flammen zu beraten. Es ist leichter, die letzteren herzustellen, als sie richtig zu verteilen.

Im allgemeinen lässt man den Zuschauer die Flammen selbst nicht sehen; sie würden nur stören. Man verdeckt und versteckt sie und lässt nur den Reflex der beleuchteten Gegenstände wirken. Man beleuchtet die letzteren am besten in der ihnen eigenen Farbe, also roten Sandstein rot, Busch- und Baumwerk grün, Wasserfälle weiss, grün oder blau u. s. w. Übrigens wirkt auch der Wechsel der Farben nicht übel. Zwei Kontrastfarben, zugleich brennend, heben sich gegenseitig ungemain; ihre Reflexe dürfen aber nicht direkt ineinander laufen, so dass sich ihre Scheine zu Grau vermengen. Es ist der nötige Abstand zu wahren. Mehr als zwei Farben, zugleich brennend, wirken leicht unruhig. Am besten wirken grün und rot, für sich, nacheinander und gleichzeitig. Gelb ist mit Unrecht wenig in Anwendung, wahrscheinlich weil es sich am wenigsten von der gewöhnlichen künstlichen Beleuchtung unterscheidet. Es wirkt besonders gut neben Violett oder Blau, für deren Flammen es aber zur Zeit noch an vollständig befriedigenden Rezepten fehlt. Weiss, auch wenig verwendet, wirkt am besten für sich allein, ziemlich gut mit den warmen Farben Gelb und Rot, ungünstig mit den kalten Farben Violett und Blau, neben denen es sehr verliert.

Will man mit den einzelnen Farben der Reihe nach in der Beleuchtung wechseln, so empfehlen sich die nachstehenden Folgen:

Rot — Grün — Rot.

Weiss — Rot — Grün.

Gelb — Grün — Rot.

Weiss — Rot — Grün — Gelb — Violett.

Weiss — Rot — Grün — Orange — Blau.

Diese Regeln können nur ganz allgemein gelten, da ja die einzelnen Farben wieder allerlei Abstufungen zulassen. Es giebt gelbgrüne und blaugrüne, gelbrote und purpurrote, grünelbe und rotgelbe Flammen etc. Am besten ist stets eine vorhergehende Probe im kleinen.

Die bengalischen Flammenfeuerpräparate sind überall käuflich zu haben, sowohl pulverförmig in Gläser verschlossen, als auch zum Anzünden fertig in festen, papierumklebten Zylindern. Die letzteren werden, horizontal oder schräg nach oben gerichtet, in die entsprechenden Bohrlöcher von Latten gesteckt und an der Anfeuerung entzündet. Sie sind bequem und halten eine Weile vor. Die schönern, sich steigernden Flammen ergeben aber doch die Pulver. Sie dürfen nicht gedrückt werden und sind in genügender Menge lose und kraterförmig in grosse Blumentopfuntersatzteller aufzuschütten. Die Anbrennung erfolgt mittelst Zündlicht oder Streichholz von der Kraterstelle aus. Das Streichholz soll aber nicht mitverbrennen, weil es die Flamme in der Farbe verändern kann. Will man die Brenndauer (selbstredend auf Kosten der Lichtstärke) verlängern, so schüttet man die Pulver in langgestreckte flache Rinnen von Eisenblech oder gebranntem Thon (Hohlziegel) und zündet am einen Ende an.

Beim Abbrennen bengalischer Flammen im Innern von Gebäuden ist die nötige Vorsicht gegen Feuersgefahr geboten. Man hat Gardinen und andern leicht entzündlichen Dingen aus dem Wege zu gehen.

In geschlossenen Räumen sollte man auch keine Sätze verwenden, welche das Publikum durch starken Rauch und giftige Dämpfe belästigen. Diesem Umstand tragen die sog. Theaterfeuer Rechnung; bei ihrer Herstellung bleiben Calomel, Realgar, Antimon und Schwefel ausser Spiel, allerdings auf Kosten der Lichtstärke und Schönheit der Flammen.

Ein Feind der Präparate für bengalische Flammen ist die Feuchtigkeit. Sie sind deshalb trocken aufzubewahren und erst im letzten Moment aufzuschütten. Noch besser ist die Herstellung unmittelbar vor dem Gebrauch. Sog. faule, d. h. schlecht und langsam brennende Sätze leiden besonders. Die Sätze,

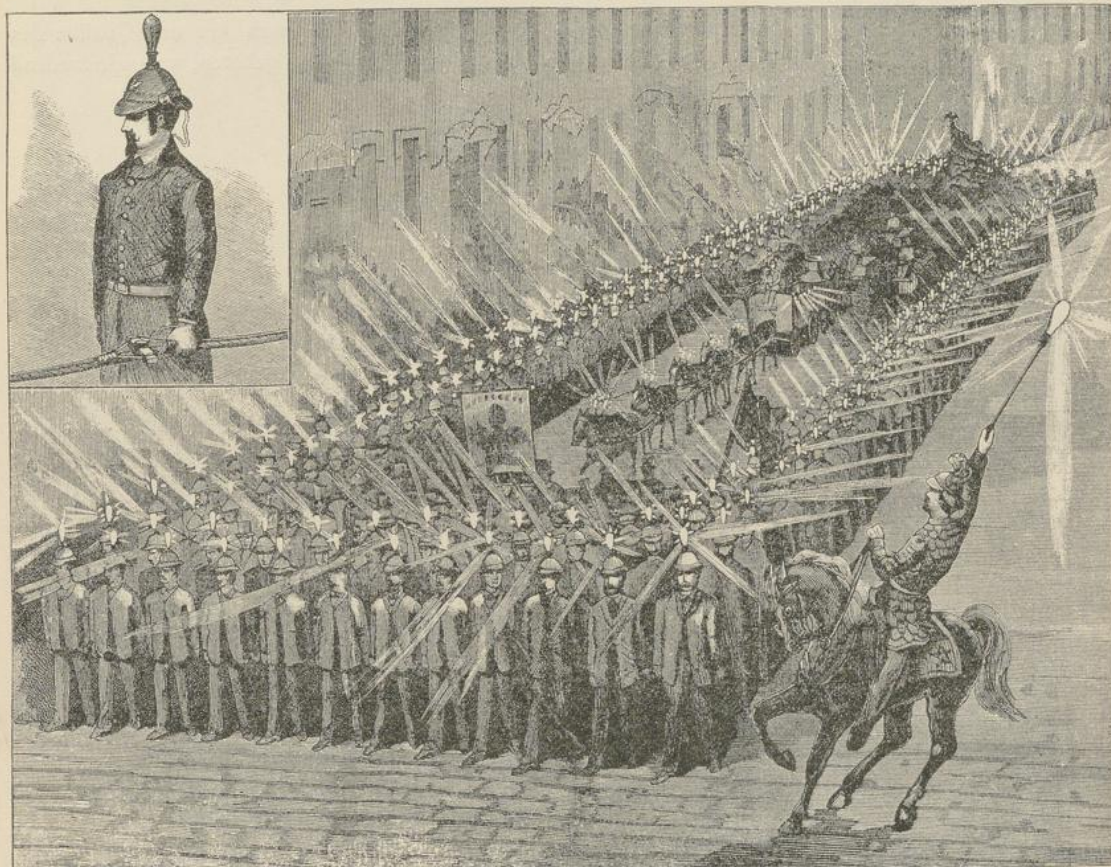


Fig. 311. Elektrischer Fackelzug. New York. 1884. (Ill. Zeitung.)

welche Kalichlorat enthalten, brennen in der Regel lebhaft und sicher. Das Kalichlorat kann aber zusammen mit Schwefelantimon oder mit Schwefel explodieren oder zur Selbstentzündung führen, wenn die nötige Vorsicht ausser acht gelassen wird. Das Kaliperchlorat kann das Kalichlorat ersetzen; es ist ungefährlich, aber teuer. Man kann übrigens für Gelb-, Grün- und Rotfeuer auch Mischungen herstellen, die neben dem färbenden Hauptteil nur pulverisierten Schellack, der dann bester Art sein muss, führen. Das Rot ist aber nur gelblichrot und das Grün nur gelbgrün. Man darf von diesen einfachen Sätzen nicht das nämliche erwarten, was die bessern Flammenfeuersätze leisten, die gewöhnlich sich aus drei bis sieben verschiedenen Stoffen zusammensetzen, die alle in Hinsicht auf die eine und andere gute Eigenschaft einer tadellosen Flamme erforderlich sind.

Für den Fall, dass da oder dort die Selbstanfertigung beliebt wird, stellen wir aus der grossen Reihe der vorhandenen Vorschriften im Sinne des Vorgebrachten einige wenige zusammen. Den Sätzen für rein und tiefgefärbte Flammen, die nach ihrer Zusammensetzung sich nur für das Abbrennen im Freien eignen, folgen einige Theaterfeuerrezepte und diesen die einfachen Schellackfeuer. Es sei aber besonders bemerkt, dass alle Stoffe möglichst chemisch rein und trocken sein müssen, wenn man keine Enttäuschungen haben will. So weit sie es nicht schon sind, werden sie einzeln in der Reibschale fein zerrieben und nachher in derselben durch Umrühren mit dem Pistill gemengt. Das Kalichlorat ist zuletzt zuzumengen ohne Stoss und starken Druck.

Die den Rezepten zu Grunde gelegten Teile sind Gewichtsteile. Je nach Art und Qualität des Materials sind unter Umständen kleine Verschiebungen der Zahlen zulässig oder geboten, was selbstredend nur durch Ausprobieren festgestellt werden kann.

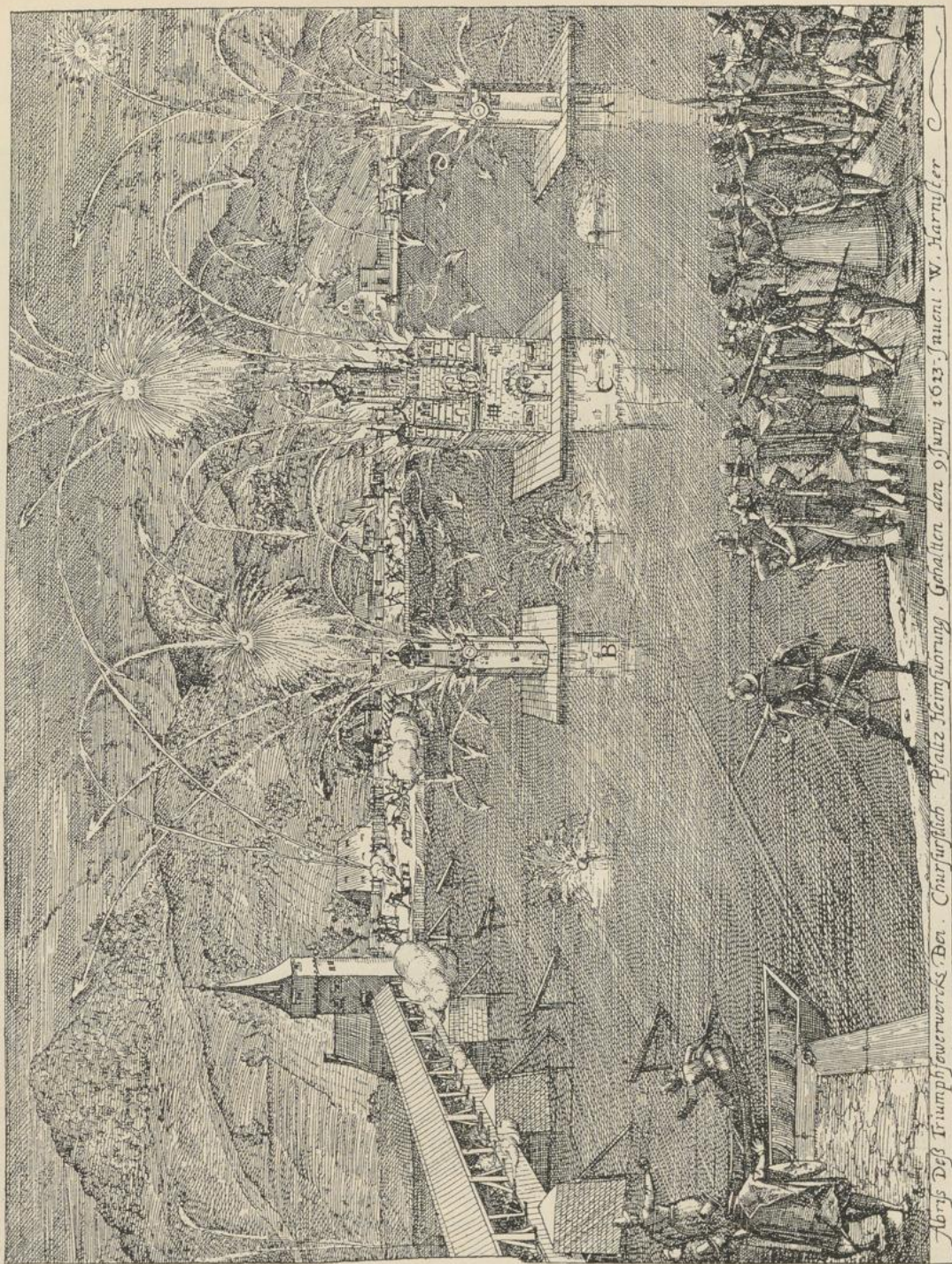
Bengalische Flammen.

a. Für das Freie:

Weiss. (1)		Weiss. (2)	
16 Salpeter		24 Salpeter	
6 Antimonmetall		7 Schwefel	
5 Mennige		2 Realgar	
4 Schwefel.		1 Schwefelantimon.	
Gelb. (3)		Rotgelb. (4)	
48 Natronnitrat		36 Strontiumnitrat	
16 Schwefel		8 Natronoxalat	
4 Schwefelantimon		3 Schwefel	
1 Feinste Buchenkohle.		9 Schellack.	
Purpurrot. (6)		Grün. (7)	
20 Strontiumnitrat		21 Baryumnitrat	
20 Schwefel		9 Kalichlorat	
10 Kalichlorat		7 Schwefel.	
1 Kienruss.			
Blau. (9)		Violett. (10)	
5 Kupferoxyd		12 Strontiumnitrat	
11 Schwefel		9 Schwefel	
5 Salpeter		8 Bergblau	
15 Kalichlorat.		18 Kalichlorat.	

. Theaterfeuer (mit wenig Rauch, ohne giftige Dämpfe).

Weiss. (11)		
	1 Baryumkarbonat	
	1 Schwefelkupfer	
	2 Milchzucker	
	4 Kalichlorat.	
Grüngelb. (12)	Gelb. (13)	Rotgelb. (14)
18 Baryumnitrat	9 Strontiumnitrat	8 Strontiumnitrat
3 Natronoxalat	2 Natronoxalat	1 Natronoxalat
4 Schellack.	3 Schellack.	2 Schellack.



Abriß Des Triumphfeuerwerks Den. Courfürstlich Pfaltz Heimführung. Gemalten den 9 Junij 1623. Inuent: W. Harnyler C

Fig. 312. Feuerwerk. Heidelberg 1628.

Gelbrot. (15) 4 Strontiumnitrat 1 Kalichlorat 1 Schellack.	Hochrot. (16) 6 Strontiumnitrat 2 Kalichlorat 1 Schellack.	Tiefrot. (17) 6 Strontiumnitrat 1 Kalichlorat 1 Schellack.
Grün. (18) 1 Baryumnitrat 2 Kalichlorat 1 Milchzucker.	Grün. (19) 10 Baryumnitrat 1 Kalichlorat 1 Schellack.	Grün. (20) 20 Baryumnitrat 2 Baryumchlorat 5 Schellack.

7. Salonfeuer. (Schellackfeuer, fast rauchlos.)

Gelb. (21) 4 Natronsalpeter 1 Schellack.	Rot. (22) 5 Strontiumnitrat 1 Schellack.	Grün. (23) 5 Baryumnitrat 1 Schellack.
--	--	--

f. Fackelzüge. Die Vorläufer des modernen Fackelzuges finden sich schon bei den alten Völkern. Auf griechischen Vasengemälden sind häufig Szenen der Sage, des Kultus und des täglichen Lebens dargestellt, deren Figuren Fackeln handhaben. Diese Fackeln waren in der Regel eine Verbindung einzelner, mit Harz, Pech oder Wachs getränkter Fichtenholzstäbe, die durch Bänder zusammengehalten wurden (Fig. 18). Gelegentlich erscheinen sie auch in metallene Hülsen mit Abtropfschalen eingesteckt. Diese Phanoi entsprechen also der modernen Fackel samt Manschette. Die nächtlichen Wettläufe, bei denen Fackeln brennend an das Ziel zu tragen waren, sind im ersten Abschnitt des Buches schon erwähnt worden. Fackelläufe zu Fuss, später auch zu Pferd, wurden an fünf verschiedenen Festen des griechischen Kalenders abgehalten. Dem Wettlauf pflegten Fackeltänze zu folgen, und die letzteren haben sich in veränderter Form bis heute erhalten. Auch dem Fackelwettlauf begegnet man gelegentlich noch bei Eisfesten.

Fackeltänze werden anlässlich der Hoffeste Kaiser Konstantins erwähnt, ebenso in den Berichten über mittelalterliche Hoffestlichkeiten. In der Beschreibung eines 1481 zu Heidelberg abgehaltenen Turniers heisst es: „zunacht fing man den dantz an, da waren zwounddreissig kerczen oder winndlichter verordnet den fürsten am dantz vorzutragen“. Am Berliner Hof gehören die Fackeltänze heute noch zum Festapparat der Hochzeitsfeiern. Staatsminister und Wirkliche Geheime Räte halten, paarweise gehend, mit weissen Wachsackeln einen polonaiseartigen Umzug im Saale.

Bei feierlichen Leichenbegängnissen sind Fackelzüge ebenfalls seit lange her im Gebrauch. Als die erste Gemahlin Kaiser Maximilians, Maria von Burgund, 1482 begraben wurde, gingen u. a. mit im Zuge 2000 Mann, „al in schwarz claydt, die all kertzen drugen“.

Wann die Fackelzüge als Ehrung hervorragender Persönlichkeiten aufgekommen sind, entzieht sich unserer Kenntnis. Sie mögen aus rein praktischen Gründen hervorgegangen sein. Wie für nächtliche Leichenüberführungen die Fackelbegleitung ursprünglich gleichbedeutend mit Wegbeleuchtung war, so wird man für eine zur Nachtzeit geplante Ovation Fackeln mitgenommen haben, um auf der Feststelle nicht im Dunkeln zu stehen. Inmitten der neuzeitigen Beleuchtung städtischer Strassen und Plätze sind die mitgeführten Fackeln reine Festverzierung und als solche auch von guter Wirkung.

Es ist besonders die Studentenschaft, die den Fackelzug mit Vorliebe bewerkstelligt. Sie hält die althergebrachte Pechfackel heute noch in Ehren; der Russ und Qualm der letztern stört sie nicht; sie freut sich ganz besonders darauf, unter der Absingung des Gaudeamus die Fackeln hoch im Bogen zu Haufen werfen zu können, um braungeraucht zum nachfolgenden Kommerse zu ziehen. Der solider angelegte Philister, der sich Haut und Kleidung nicht unnötig beschmutzen mag, hat längst in den Ballonfackeln ein ihm passendes Surrogat gefunden und so geniessen wir abwechselnd die Wirkung der einen und andern Fackelzugsart.