

Das Salve-Tor

vorgelegt von

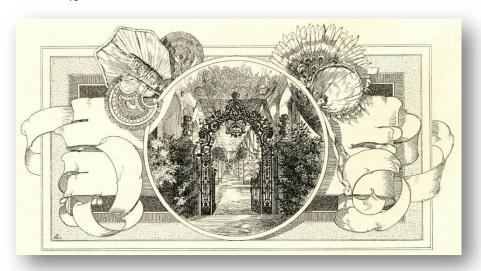
Martin Wilperath

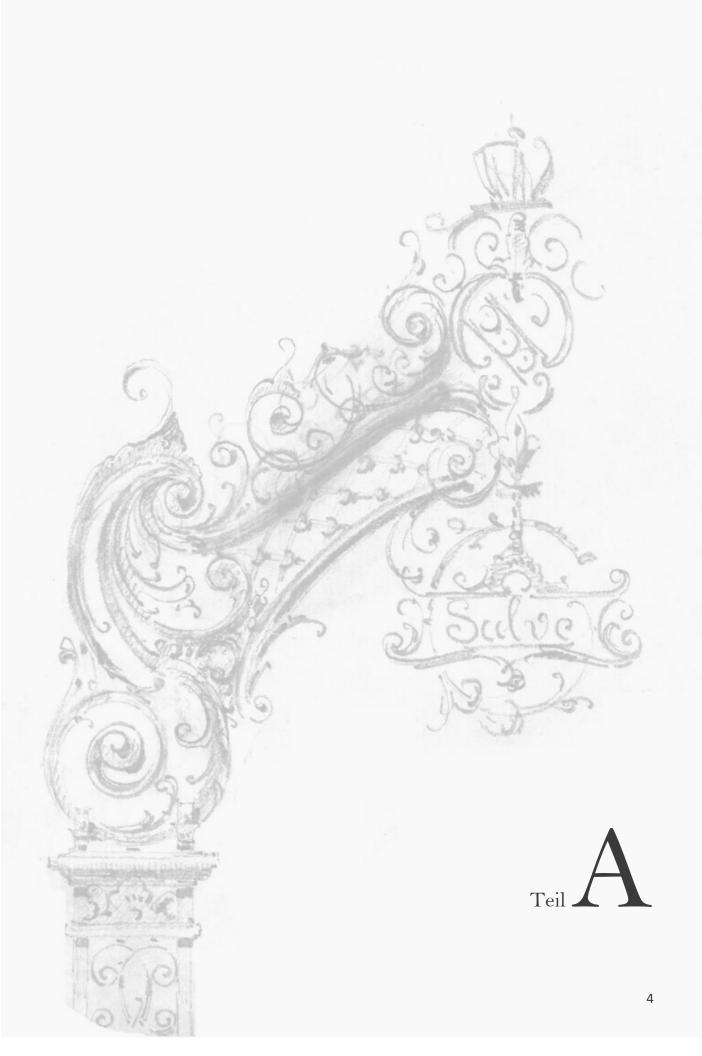


Abschlussarbeit zum Restaurator im Metallhandwerk 58. Jahrgang Restauratoren/innen im Handwerk Schloss Raesfeld Erscheinungsjahr 2018

Inhaltsverzeichnis

Deckblatt	1
Vorwort	
Inhaltsverzeichnis	3
Teil A	
A 1a Stellungnahme zum Berufsbild Kunstschmied / Metallgestalter	5
A 1b Aufgabenstellung und Thema der Projektarbeit/Prüfungsarbeit	θ
A 2a Objektidentifikation des "Salve-Tores"	
A 2b Geschichtlicher Hintergrund	9
A 2c Die Geschichte des Salve-Tores.	10
Abbildung 22, A 2c – Staatliche Kunsthalle Karlsruhe- Bestandspläne Orangerie,	rot markiert ist
die Position des Salve Tores zur Fächerausstellung	18
Teil B	48
B 1a Lokalisierung des Untersuchungsbereiches	49
B 2a Zeichnerische Darstellung	50
B 2b Bauteilbeschreibung	51
B 3a Erfassen der charakteristischen Merkmale	
B 3b Erfassen der Geschichtsspuren	71
B 4a Erfassen der Materialien und Werkstoffe	78
B 4b Erfassen der Werk- und Handwerkstechniken	78
B 4c Erfassen von Mängeln und Schäden	93
Teil C	97
C 1a Was ist erhaltungswürdig?	98
C 1b Was ist erhaltungsfähig?	109
C 1c Berücksichtigung der geplanten, gegenwärtigen Funktion	
C 2a Aufzeigen verschiedener Denkansätze	110
C 2b Festlegung des spezifischen Restaurierungskonzeptes	119
	120
Teil D	120
D 1a Maßnahmenplanung	121
D 1b Leistungsverzeichnis und Kostenkalkulation	121
D 2a Entwicklung von Kontroll- und Pflegemaßnahmen	125
D 2b Konzeption für begleitende- und Abschlussdokumentation	126
Schlusswort	127
Abbildungsverzeichnis	128
Literaturverzeichnis, Quellenverzeichnis	135





A 1a Stellungnahme zum Berufsbild Kunstschmied / Metallgestalter

Seit meinem ersten freiwilligen Praktikum in der Kunstschmiedewerkstatt Bullermann kannte ich meinen Beruf: Den Metallgestalter.

Schon früh beeindruckten mich die handwerkliche Fähigkeit der Kollegen, die Formbarkeit und Starrheit der Metalle, deren unterschiedliche Eigenschaften und die unendlichen Möglichkeiten, die sich daraus zur Gestaltung und Bearbeitung ergeben. Mit dem Besuch einiger Schmiedewerkstätten berührte ich immer öfter das Gebiet der Restaurierung.

Unterschiedliche Konzepte, handwerklich äußerst anspruchsvolle Arbeiten, alte vergrabene Techniken und der Wissensdurst nach Neuem, machen dieses Aufgabengebiet jeden Tag aufs Neue spannend. Die Ausbildung zum Restaurator im Metallhandwerk hilft mir schon heute andere Methoden, Materialien, Verständnis und Ansichten in meine Arbeit einzubeziehen.

Der Metallgestalter und Metallrestaurator von heute muss sein Wissen in vielen Bereichen vertiefen und erweitern. Ob laserschneiden, mit CAD zeichnen, löten, neue Materialien, neue Maschinen und Fertigungstechniken, schmieden oder schweißen.

Schon immer haben die Schmiede und andere Handwerker einen entscheidenden Beitrag zum technischen und sozialem Fortschritt geleistet. In dieser Pflicht sehe ich auch heutige Handwerksbetriebe.

Auch im Bereich der Ausbildung und der Weitergabe des Wissens sollte sich jeder Handwerker seiner Aufgabe bewusst sein.

Mein Berufsbild begeistert, denn es stecken so viele verschiedene Fachgebiete in diesem Handwerk. Um einige zu nennen: Die Kunst, Materialkunde, Zeichnen und Entwerfen, Stilkunde, Geometrie, Maschinenbedienung, Werkzeugbau, Oberflächenbehandlung, Montage... und viele Weitere.

Die Tatsache, dass Metalle in allen, auf die Steinzeit folgenden bisherigen Epochen verwendet wurden, zeigt mir die daraus resultierende Bedeutung und Verantwortung im Umgang mit diesen **einzigartigen** noch erhaltenen Kulturgütern.

Damit unsere Nachfahren weiterhin diese tollen Arbeiten erleben können, habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, diese so gut wie zulässig für die Nachwelt zu konservieren.



Abbildung 1, A 1a – Stempel Bauschlosserei Bühler & Sohn

A 1b Aufgabenstellung und Thema der Projektarbeit/Prüfungsarbeit

Die Aufgabenstellung und das Thema meiner Projektarbeit ist zum einen die Erforschung des, 1888 von Franz Karl Bühler entworfenen und geschmiedeten Salve-Tores, dessen Veränderung und dessen Zustände im Laufe der Geschichte und zum anderen ist diese Projektarbeit im Rahmen der Ausbildung ist ein eigenständiger Prüfungsteil zum Restaurator im Metallbauerhandwerk.

Im Zentrum der Projektarbeit steht eine Bestandsaufnahme in welcher die Materialien/Werkstoffe und handwerklichen Techniken gezeigt und erklärt werden, um einem Laien dieses Thema zugänglich und begreiflich zu machen.

Ausgehend von diesen Ergebnissen wird festgelegt welche charakteristischen Merkmale, Geschichtsspuren und Befunde erhaltungswürdig sind und welche dieser Befunde darüber hinaus auch erhaltungsfähig sind.

Hieraus ergeben sich Überlegungen zu möglichen Maßnahmen der Konservierung und der Restaurierung der betreffenden Teile, um das Denkmal und dessen Werdegang wieder langfristig und authentisch erfahrbar zu machen.

Die spezifische Aufgabenstellung besteht darin, das Restaurierungskonzept für den Umgang mit diesem Tor festzulegen.

Das Besondere an diesem Objekt und auch die Herausforderung ergibt sich aus den verschiedenen Orten an denen das Tor bereits ausgestellt war.



Abbildung 2, A 1b - Franz Karl Bühler; Foto: Offenburger Stadtarchiv

A 2a Objektidentifikation des "Salve-Tores"

Standort:

Karlsruhe, Deutschland Zoologischer Garten Südweststadt

Auftraggeber:

Gartenbauamt Karlsruhe Herrn Jörg Kappler Lammstraße 7a D- 76133 Karlsruhe



Geographischer -QR

Zuständiges Denkmalamt:

LDA Esslingen Rolf-Dieter Blumer Denkmalamt Karlsruhe Dr. Martin Wenz



Abbildung 3, A 2a – Lokalisierung Karlsruhes und umliegender Städte (Google Maps)

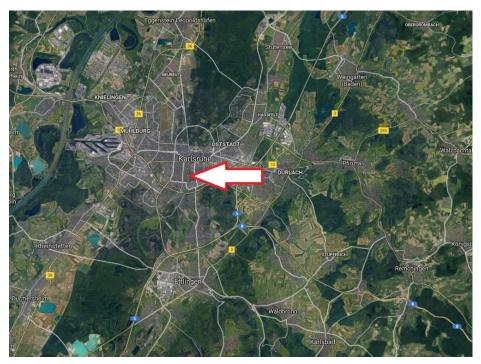


Abbildung 4, A2a- Lokalisierung des Stadtgartens innerhalb der Stadt Karlsruhe (Google Maps)



Abbildung 5, A 2a – Lokalisierung des Tores innerhalb des Stadtgartens (Google Maps)

A 2b Geschichtlicher Hintergrund

Chronologie mit den bedeutendsten Eckpunkten:

1864	Franz Karl Bühler/ später auch bekannt als Franz Pohl wird am 28. August 1864 in Offenburg geboren.
1886-1887	Erste Entwürfe des Salve-Tores
1888	Münchener Kunstgewerbeausstellung und Datierung des Toraufsatzes (lt. Inschrift)
1891	Im Orangeriegebäude (Schloss Karlsruhe) findet eine Fächerausstellung statt, der Eingang wird vom Salve- Tor geziert
1893	Kolumbianische Weltausstellung in Chicago, Gewinn der Goldmedaille mit der 3 teiligen Toranlage
1902-1910	Aufstellung des Tores in die Nähe des Nordeinganges im Stadtgarten KA zur Jubiläumskunstausstellung
1910-1922	Aufstellung des Tores im Lichthof des Kunstgewerbemuseum Karlsruhes zur Volkskunstausstellung, Verhandlungen um Bühlers Werke beginnen
1924	Das Salve-Tor als Exponat auf der Kunstgewerbeausstellung in der städtischen Ausstellungshalle Karlsruhe
1934	Eingliederung des Tores in die Wolffanlage im zoologischen Stadtgarten KA in die Mittelachse des Stadtgartens
1940	Bühler wird von den Nationalsozialisten in Grafeneck am 04.04.1940 um 7.00 Uhr mittels Kohlenmonoxyd ermordet
1967	Umfassender Umbau des Stadtgartens und Versetzung des Tores zur Bundesgartenschau (14.04.1967- 23.10.1967) in den Heckengarten
1988	Demontage, Überarbeitung und Reparaturarbeiten am Salve-Tor
2016 (23.August)	Entschluss zur Restaurierungsmaßnahme, Demontage und Transport zur Kunstschmiede Wilperath in Altrip, Beginn ausführlicher Recherche

A 2c Die Geschichte des Salve-Tores

Die Geschichte des sogenannten "Salve-Tores" ist sehr bewegt. Im Laufe der Recherchen kommen unzählige Spuren ans Tageslicht, von denen einige mehr und andere leider weniger deutlich vorhanden sind.

1864-1885

Die Geschichte des Tores beginnt mit dem außerordentlich produktiven und hochbegabten Kunstschmied und Kunstmaler Franz Karl Bühler, der am **28.08.1864** in Offenburg geboren wird.

Er arbeitet während den ersten Jahren seiner Schaffenszeit in der Kunstschmiedewerkstatt seines Vaters Karl Bühler. Dieser übergibt die Werkstatt nach F.K. Bühlers Krankheit in die Hände von Schlossermeister Keller.



Abbildung 6, A 2c – Geschäftsempfehlung von K. Bühler, dem Vater von Franz Karl Bühler

Seine bekannteste und erfolgreichste Schmiedearbeit ist das Salve-Tor, welches das Thema dieser Projektarbeit ist. Es ist bis heute bei vielen Karlsruhern bekannt und war des Öfteren Bestandteil von Publikationen und Untersuchungen. Es steht nicht selten im Fokus der Öffentlichkeit.

~ 1886

Auf einer undatierten Zeichnung (→Abb.7) aus einem seiner Skizzenbücher umschreibt Bühler seine ersten Ideen vom Aufbau des Salve-Tores.

Diese ersten Skizzen entstehen wahrscheinlich um 1886. Einzelne Umrisse sind erkennbar. Bühler beschäftigt sich mit dem Entwurf und der detaillierten Ausführung des Tores. (Bild Skizze). Die Zeichnung ist leider undatiert. Andere Skizzen aus dem Buch sind auf 1892 datiert.

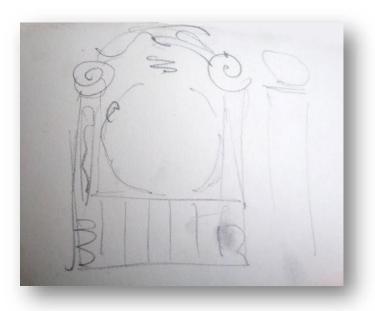


Abbildung 7, A 2c – Skizzenbuch "Erste Skizzen"

1888

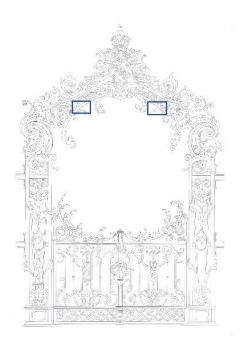
Am prachtvoll geschmiedeten Toraufsatz des Salve-Tores findet sich die offensichtlichste und konkreteste Datierung in Form einer Gravur (\rightarrow Abb.8+9). Diese Gravur trägt während der Restaurierung 1988 zur Identifizierung des Tores bei, da zu diesem Zeitpunkt der Schöpfer der Toranlage unklar ist. Die Datierung wird beim Sandstrahlen freigelegt. Beleg hierfür liefert eine Abbildung (\rightarrow Abb.60).



Abbildung 8, A 2c – linke Gravur



Abbildung 9, A 2c – rechte Gravur



"F.K. Bühler

Offenburg 1888"

Abbildung 10, A 2c – Lokalisierung der linken und rechten Gravur

1888 findet die Münchener Kunstgewerbeausstellung statt.

Für diese Ausstellung arbeitet Bühler unter anderem an einem Toraufsatz (→Abb.15). Den Auftrag bekommt er von Hermann Götz (Gründer des Karlsruher Kunstgewerbevereins, Leiter der Großherzoglichen Kunstgewerbeschule Karlsruhes und Fürsprecher Bühlers). Vieles spricht dafür, dass der Toraufsatz, welchen Bühler fertigt der gleiche ist, welcher später das Salve-Tor bekrönt (→Abb.16). Dies ist bis jetzt nicht bewiesen.

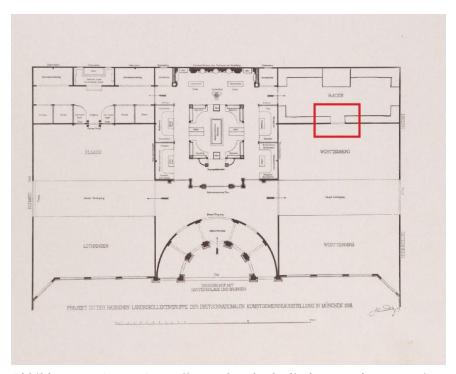


Abbildung 11, A 2c – Ausstellungsplan der badischen Landesgruppe in München 1888

Auf dem oberen Plan (rot markiert) die Position, der sich damals dort befindlichen Toranlage und den seitlichen Toraufsätzen. (→Abb.12+13).



Abbildung 12, A 2c – Gesamtentwurf der Toranlage von Professor Götz und Professor Levy

Untere Abbildung zeigt eine fotografische Aufnahme der Toranlage auf der Münchener Kunstgewerbeausstellung 1888. Leider ist auf dem Bild nicht der rechte beider Toraufsätze zu sehen. Dieser Ausschnitt würde Klarheit über die Situation bringen insofern zu erkennen wäre, wie dieser aussieht. Markiert auf dem unteren Bild ist der linke Toraufsatz (→Abb.15). Bei den Recherchen wurde bis jetzt keine fotografische Gesamtaufnahme des Eingangsportales der Badischen Abteilung auf der Kunstgewerbeausstellung in München 1888 gefunden. Vielleicht ist Bühler aber nur inspiriert durch die Arbeiten für die Münchener Ausstellung und kreiert aus diesem Grund einen eigenständigen Toraufsatz, der unabhängig von denen der Kunstausstellung Münchens ist.

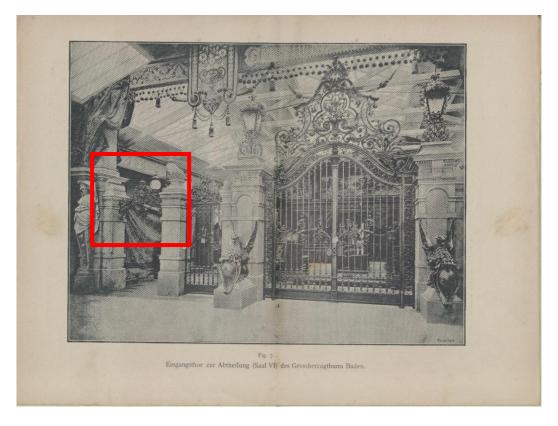


Abbildung 13, A 2c – Toranlage auf der Münchener Kunstgewerbeausstellung 1888

HAUPTPORTAL

DER BADISCHEN LANDESGRUPPE.

Das grosse Eingangsthor ist von Professor L.LEVY in Karlsruhe entworfen und für die Villa Dacqué in Neustadt a. d. H. bestimmt, die kleineren Thüraufsätze an den beiden Seiteneingängen sind an der GROSSH. KUNSTGEWERBESCHULE KARLSRUHE gezeichnet. Die Kunstschmiedearbeiten des Portales sind von den Kunstschlossern F. BRECHENMACHER in Frankfurt a. M., K. SCHWICKERT in Pforzheim und F. BÜHLER jr. in Offenburg, die Architektur in Holz und Stuck von ZIEGLER & WEBER und die Karyatiden von Bildhauer HEER in Karlsruhe ausgeführt. Die Dekoration des Giebelfeldes wurde von Karlsruher Kunstgewerbeschülern gemalt.

Abbildung 14, A 2c – Verweis auf die Erschaffer der Toraufsätze



Abbildung 15, A 2c – Abbildung Toraufsatz Münchener Kunstgewerbeausstellung



Abbildung 16, A 2c – Abbildung Toraufsatz Des Salve-Tores "Das Schlosserbuch"

Abbildung 14: Ein Auszug aus dem Buch "Die Badische Abtheilung in der Deutschnationalen Kunstgewerbe-Ausstellung München **1888**. Den Beweis für Bühlers Arbeit liefert vorstehende Passage: "Die Kunstschmiedearbeiten des Portals sind von den Kunstschlossern (…) F. Bühler Jr. in Offenburg… ausgeführt …" (→**Abb.14**)

Abbildung 16: Stammt aus der ersten Auflage "Das Schlosserbuch" von Theodor Krauth und Franz Sales Meyer aus dem Jahre 1891. 2 Jahre vor der Weltausstellung in Chicago wird der Toraufsatz bereits publiziert. Dies spricht dafür, dass Bühler entgegen der →Abb.12 den ursprünglichen Entwurf des rechten Toraufsatzes verändert und an dessen Stelle der Toraufsatz des späteren Salve-Tores tritt. Andernfalls hätte Bühler den Toraufsatz wahrscheinlich auf das Datum der Weltausstellung 1893 datiert. Im Schild des Toraufsatzes ist der Schriftzug Baden zu lesen. Ein Hinweis, dass es sich hier um den Eingang der badischen Landesgruppe auf der Münchener Kunstgewerbeausstellung handelt.

Abbildung 15: Dieser Toraufsatz hat kaum zu leugnende Ähnlichkeit mit dem des Salve-Tores. Er ist auf der Münchener Kunstgewerbeausstellung links positioniert (→Abb.13).

Bühler wird von der badischen Regierung in der Höhe von 20.000 - 24.000 Mark (lt. Aussage von Regierungsbaumeister Fritz Meyer) mit dem Bau der Toranlage beauftragt, da er als der beste Kunstschmied seiner Zeit gilt.

Mit einigen undeutlichen Formulierungen in Zusammenhang mit Hermann Götz wird der Anschein erweckt, Bühler habe nach Entwürfen von Götz gearbeitet. Im Stadtarchiv Offenburg gelagerte Entwurfszeichnungen zu den Toren von Chicago beweisen das Gegenteil. Bühlers Entwürfe sind eigenständig, fußen jedoch auf Götz Grundkonzept der Ausstellung.

Auf diesem undatierten Entwurf steht im Schild das Wort "Salve" geschrieben.



Abbildung 17, A 2c – Zeichnung aus dem Offenburger Stadtarchiv (Kohle auf ungebleichtem Papier)



Abbildung 18, A 2c – Bühlers Entwurf eines Toraufsatzes für das rechte Seitenteil der Toranlage aus dem Offenburger Stadtarchiv (Kohle auf ungebleichtem Papier)



Abbildung 19, A 2c – Bühlers Entwurf eines Toraufsatzes für das rechte Seitenteil der Toranlage aus dem Offenburger Stadtarchiv (Kohle auf ungebleichtem Papier)

Eine undatierte technische Tuschezeichnung (→Abb.20) zeigt einen Ausschnitt des Tores (Die jeweiligen Ständerwerke) und Detailstudien. Damals geht Bühler davon aus, dass die jeweils zwei flankierenden Säulen weiter auseinander stehen, sodass dessen Zwischenraum mit einem weiteren Ornament (mittig zu sehen) gefüllt werden muss. Auf der Weltausstellung wird die Toranlage ohne die 2 zusätzlichen Füllungen präsentiert. Vielleicht fertigt Bühler diese Zeichnung erst für die Aufstellung im Lichthof des Kunstgewerbemuseums ab 1910 an.



Abbildung 20, A 2c – Tuschezeichnung von einem der beiden Füllelemente, Tusche auf ungebleichtem Papier



Ein undatiertes Foto (→Abb.21) des Zwischenzustandes während der Entstehung, zeigt einen Ausschnitt des Salve-Tores. Hier ist die, heute fehlende, abschließende florale Bekrönung des linken Torflügels zu erkennen, sowie das linke Ständerwerk.

Abbildung 21, A 2c – Ausschnitt Salve-Tor während der Entstehungsphase

1891

Als vom 28. Juni - 24. September 1891 die Fächerausstellung im Orangeriegebäude des Karlsruher Schlosses stattfindet, ziert das Salve-Tor den Eingang der Ausstellung. Dies belegen eine Zeichnung von Prof. Hermann Götz aus einem Vorwort eines illustrierten Bandes über die Ausstellung, sowie ebenfalls eine fotografische Aufnahme (→Abb.23) und eine Ansichtskarte (→Abb.24). Die steinernen Säulen mit den blumengefüllten Vasen erscheinen nach dieser Ausstellung nicht mehr im Zusammenhang mit dem Tor.

Für die historische Abteilung sind ca. 300 Fächer und an sonstigen Objekten über 200 Nummern angemeldet (siehe "Badische Gewerbezeitung" **1890**).

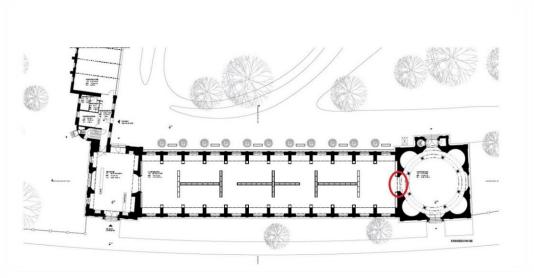


Abbildung 22, A 2c – Staatliche Kunsthalle Karlsruhe- Bestandspläne Orangerie, rot markiert ist die Position des Salve Tores zur Fächerausstellung



Abbildung 23, A 2c – Fotografische Aufnahme des Salve-Tores 1891 auf der Fächerausstellung in der Karlsruher Orangerie (Bild aus dem Zwingenberg-Archiv)

Auf obenstehender Abbildung (\rightarrow Abb.23) ist deutlich der "Salve-Schriftzug" zu lesen.



Abbildung 24, A 2c – Ansichtskarte aus dem Jahr 1891

Obere Abbildung (\rightarrow Abb.24) zeigt eine Zeichnung von Kley, auf dessen Hintergrund das Salve-Tor zu erkennen ist.

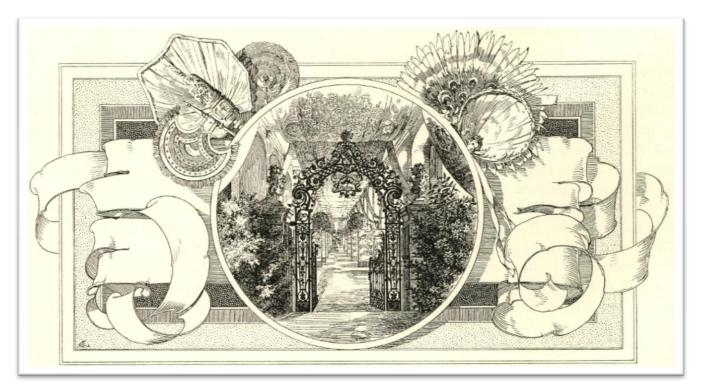


Abbildung 25, A 2c - Zeichnung von Prof. Hermann Götz aus einem Vorwort, des von ihm verfassten, illustrierten Bandes über die Fächerausstellung

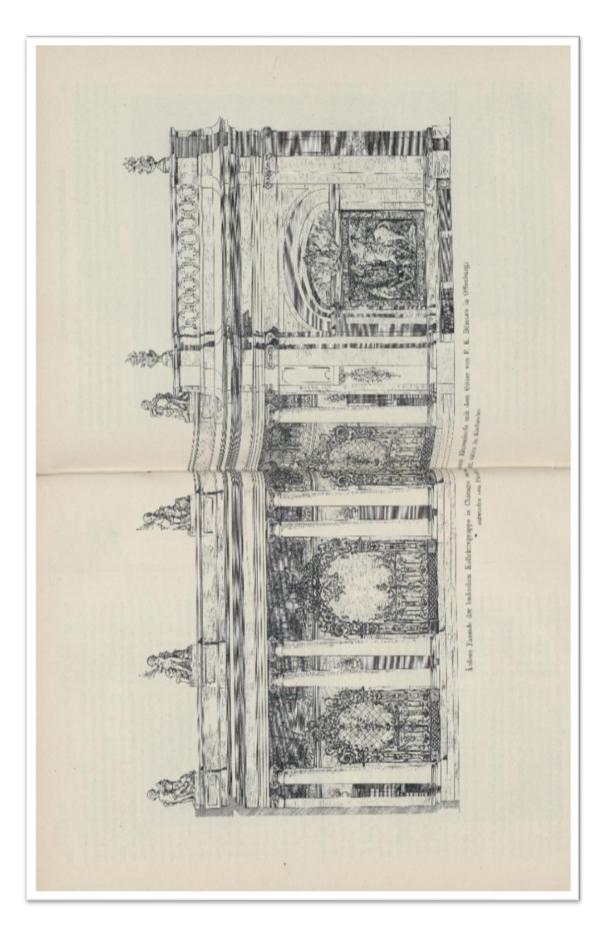


Abbildung 26, A2c– Planungszeichnung des Gesamtensembles von Prof. Götz auf der Weltausstellung 1893 in Chicago



Abbildung 27, A 2c – Die 3 teilige Toranlage auf der Weltausstellung in Chicago 1893

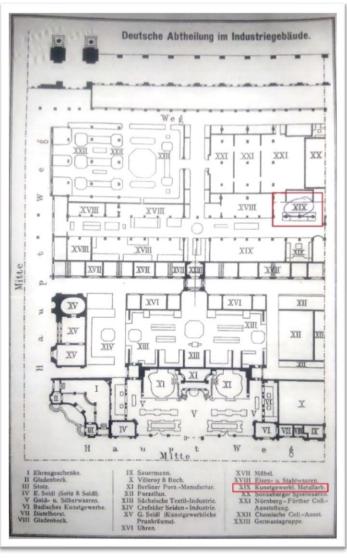
Die kolumbianische Weltausstellung in Chicago 01.Mai 1893 - 30.Oktober 1893 (oder auch "World's Columbian Exposition" oder "The Chicago World's Fair")

Die kolumbianische Weltausstellung findet zum vierhundertsten Jahrestag der Entdeckung Amerikas durch Kolumbus statt.

In der großen Industriehalle der Weltausstellung von Chicago beginnt die badische Abteilung mit der preisgekrönten Toranlage von Franz Karl Bühler. (→Abb.27) Unter ca. 70.000 Ausstellern aus 46 verschiedenen Ländern und 27,3 Millionen internationalen Besuchern, werden auf 278 Hektar hochwertigste und verschiedenste Produkte ausgestellt und verkauft.

Die Menge an fotografischen Aufnahmen ist stark begrenzt, da die Veranstalter für jede mitgeführte Kamera einen hohen Preis von den Besuchern verlangen. Sie wollen möglichst viele ihrer Ansichtskarten verkaufen. Daher sind fotografische Motive selektiv und sehr begrenzt vorhanden.

Auf vorstehender Abbildung (→Abb.27) ist die Toranlage sehr gut zu erkennen. Den Betrachter grüßt ein Schild mit der Aufschrift "Baden". Beim konkreten Vergleich der Schilder "Salve" und "Baden" wird deutlich, dass die Umrahmung baugleich, wahrscheinlich dieselbe ist, lediglich der Schriftzug durch Verschrauben oder Vernieten getauscht werden kann.



3981.	Bühler, A., & Cohn - Offenburg i. Baben - Modernes Schmiebeftud. Gitter in reicher Runft, ichmiebearbeit.
3982.	Gifenwert Joly Wittenberg - Bitten- berg - Berlegbare Gittertrager u. (f. Deutsches Saus G. 2 Rr. 10).
3983.	Faconcifen=ASalzwert L. Mannstaedt & Co Ralt bei Coln - vertr. burch 3. G. Braun & Co., 379 South Paulina Street, Chicago - Gitter 2c. aus Ziereifen.
3984.	Sammeran, Bal. — Frantfurt a. M., Ziegel- buttenweg 57 — vertr. burch Rarl Loebmer, 43 Elizabeth Street, Chicago — Schmiebeeiferne Bergierungen fur Thore und Gitterwerke. — Runst- schlosserel und Runstichmicdewerkstatt, Fabrikation gestangter, geprester und geschmiebeter Ornamente.

Abbildung 28, A 2c – Teilnehmerverzeichnis Weltausstellung

Obere Abbildung (→Abb.28) zeigt das Teilnehmerverzeichnis der Weltausstellung. Unter Nummer 3981 stellen Franz Karl Bühler und sein Vater aus.

Linke Abbildung (→Abb.29) zeigt den Ausstellungsplan der deutschen Abteilung des Industriegebäudes. Auf dem Plan markiert ist Nummer XIX. Kunstgewerbliche Metallarbeiten. Hier steht die Toranlage Bühlers Auf der Höhe seines Erfolges wird Bühler 1893, noch vor seiner Reise nach Chicago, zum Leiter der Werkstätte für Kunstschlosserei an der Kunsthandwerkerschule in Straßburg berufen.

Dann im gleichen Jahr auf der Kolumbischen Weltausstellung in Chicago wird er für seine Arbeit, mit der für ein Fachgebiet jeweils höchsten Auszeichnung, goldenen Medaille für Kunstschlosserei prämiert.

Die Toranlage wird zwischen mehreren glatten Säulen mit Kompositkapitellen eingebaut. Eine Zeichnung (→Abb.26) von Prof. Götz zeigt zuerst Ionische Säulen.

Auf der hoch aufgelösten Aufnahme (→Abb.27) kann sehr gut der bauzeitliche Charakter abgelesen werden. Deformationen, fehlende Teile und andere Geschichtsspuren können durch diese Aufnahme deutlich identifiziert werden.

Die Großherzogliche Kunstgewerbeschule kauft **1893** das mittlere Torelement für 2227,50 Mark (Definiert: Salve-Tor 2000 Mark für Tor, 227,50 für Ergänzungen) und **1895** die Seitenteile (Preis unbekannt). Geplant ist laut Inventarliste die Aufstellung am Eingang des Karlsruher Landesmuseums. (Siehe Anhang 1893 Inventare_V_190+226)



Abbildung 30, A 2c – Aufnahme des rechten Seitenteiles der Toranlage, wahrscheinlich noch in Bühlers Werkstatt



Musgeführt von f. U. Buhler Sohn, Offenburg.

1897

1897 verschwindet Bühler aufgrund psychischer Probleme für viele Jahre hinter den Mauern von Heil- und Pflegeanstalten.

1902-1910

Der damalige Gartenbaudirektor Friedrich Ries arbeitet im Karlsruher Stadtgarten. Der Stadtgarten, vorbildhaft für viele andere deutsche Stadtgärten, ist im Wesentlichen sein Werk. Gemeinsam mit dem Karlsruher Kunstprofessor Franz Sales Meyer bringt er 1904 das reich bebilderte Fachbuch "Gartenkunst in Wort und Bild" heraus, das bis heute ein Standardwerk für Gartenbauer geblieben ist. Ries bekleidet viele überregionale Ehrenämter. Die Anfänge des Stadtgartens reichen bis in das 18. Jahrhundert zurück.

Der Stadtgarten geht aus mehreren historischen Anlagen hervor. Dies sind die Promenade im Sallenwäldchen, der Tiergarten und der Festplatz mit dem Vierordtbad, sowie die Festund Ausstellungshalle. Mit der Zusammenfassung der Anlagen; der Festhalle und des **1865** eröffneten Tiergartens zu einer Einheit im Jahre **1877**, beginnt die eigentliche Geschichte des Stadtgartens.



Abbildung 32, A 2c – Friedrich Ries

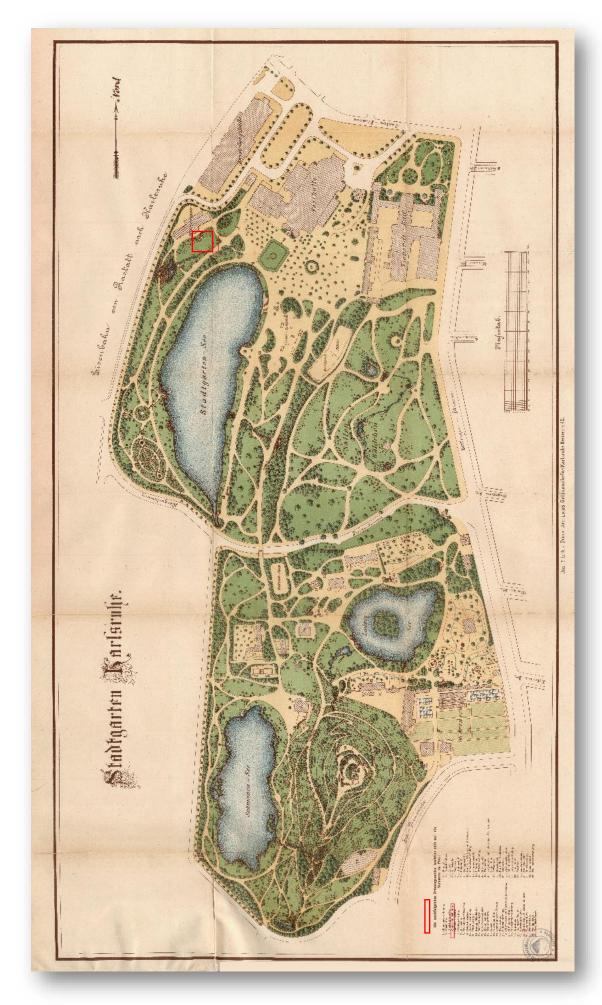


Abbildung 33, A $2\mathrm{c}-Plan$ des Karlsruher Stadtgartens 1902 von Friedrich Ries

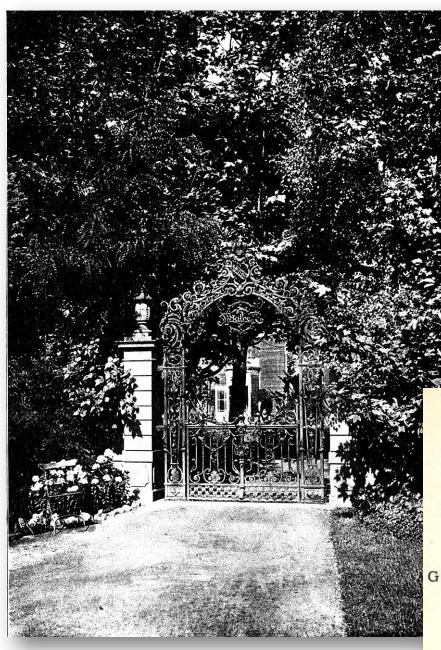


Abbildung 34, A 2c – Salve-Tor auf der Gartenbau-Ausstellung 1902 im Stadtgarten

Rechte Abbildung (→Abb.35) ist aus dem offiziellen illustrierten Katalog zur Jubiläums-Kunstausstellung 1902, die vom 25.04.1902 bis zum 15.10.1902 geöffnet ist. Zur gleichen Zeit findet im Stadtgarten die Gartenbauausstellung statt.

Die

JUBILÄUMS-KUNST-AUSSTELLUNG

Karlsruhe 1902

ist zur Feier des

50 jährigen Regierungs-Jubiläums

Sr. Königlichen Hoheit des

GROSSHERZOGS FRIEDRICH

von Baden

vom Badischen Staat unter Mitwirkung der Stadt Karlsruhe

er Stadt Karlsruh veranstaltet worden.

PROTEKTOR

Seine Königliche Hoheit

ERBGROSSHERZOG FRIEDRICH von Baden

EHRENPRÄSIDENT

SE. EXCELLENZ DR. KARL NOKK

Staatsminister a. D.

5

Abbildung 35, A 2c – Auszug aus Jubiläums-Kunstausstellungskatalog

1910-1923

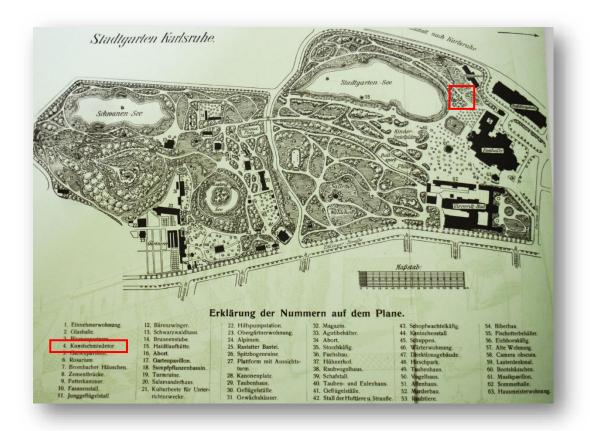


Abbildung 36, A 2c – Stadtgartenplan 1910

Auf einem Stadtgartenplan von 1910 ist das Tor mit der Nummer 4 (rot) gekennzeichnet. Das lässt die Schlussfolgerung zu, dass das Tor bis 1910 im Stadtgarten gestanden hat und dann ab Juli 1910 im Kunstgewerbemuseum ausgestellt war. Das Kunstgewerbemuseum ist ein, im Jahr 1890 im Lichthof der Kunstgewerbeschule in der Westendstraße 81 (seit 1946 Reinhold-Frank-Straße) eröffnetes, Museum in Karlsruhe.

Von Juli bis November 1910 findet im Großherzoglich Badisches Kunstgewerbemuseum eine "Ausstellung Badischer Volkskunst" statt. Mit der Gründung der Großherzoglich Badischen Kunstgewerbeschule an der Landesgewerbehalle (Karl-Friedrich-Straße) im Jahr 1878 bekommt die Schule eine eigene kunstgewerbliche Sammlung (darunter auch das Salve-Tor), deren Objekte Schülern und Kunstgewerblern zur Anregung und als Muster dienen.



Abbildung 37, A 2c – Zeichnung der Kunstgewerbeschule, in dessen Lichthof befindet sich das Kunstgewerbemuseum mit der Toranlage

Als die Schule **1889** den von Josef Durm geplanten Neubau in der Westendstraße 81 bezieht, wird auf Betreiben des Direktors Hermann Götz, der zugleich Vorstand des **1885** in Karlsruhe gegründeten Badischen Kunstgewerbevereins ist, im Lichthof des Schulgebäudes ein Kunstgewerbemuseum eingerichtet. Das Projekt wird durch Geldspenden der Stadt, des Gewerbe- und des Kunstgewerbevereins, sowie zahlreicher Privatleute verwirklicht. Der badische Staat zahlt die Kosten der Einrichtung und der Aufsicht.

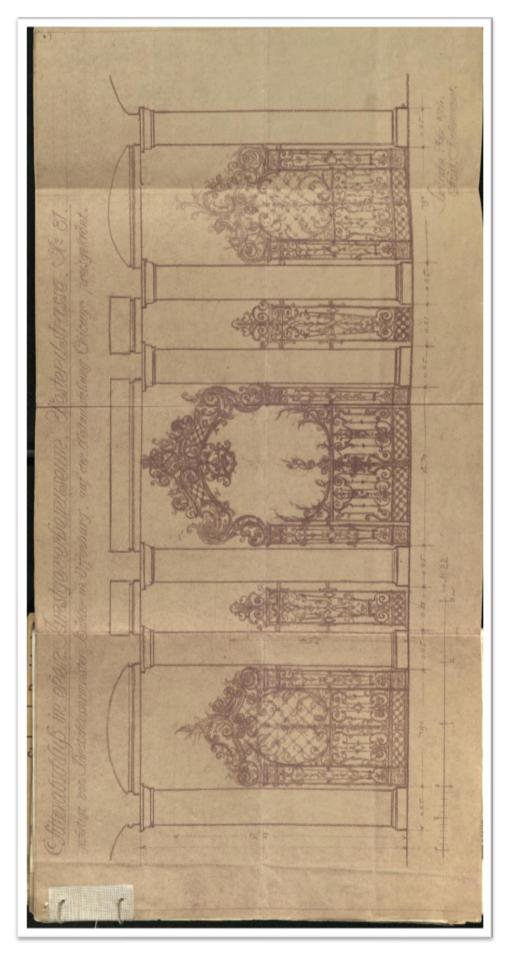


Abbildung 38, A 2c – Pause der noch 5 teilige schmiedeeiserne Toranlage mit dem Schriftzug Salve im Lichthof des Kunstgewerbemuseums

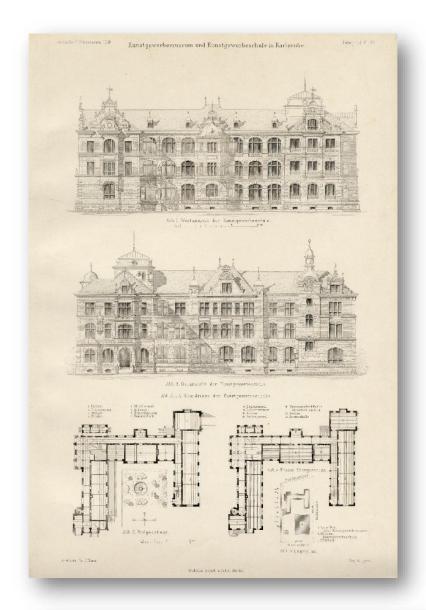


Abbildung 39, A 2c – Grundriss des Kunstgewerbemuseums von Josef Durm



Abbildung 40, A 2c – Das Salve-Tor im Hintergrund während der Volkskunstausstellung 1910, Blick in den Ausstellungsraum mit Ausstellungsvitrinen

Das Neubauprojekt der Kunstschule im Botanischen Garten kann aus Kostengründen nicht realisiert werden. Der Großherzog plant, bereits bestehende Häuser zu erwerben, um der Schule neue Räume zu verschaffen. Diese Überlegungen setzt er in die Tat um und kauft zwei spätklassizistische Gebäude in der Stephanienstraße (Hausnummer 84 und 86, heute Hausnummer 80 und 82). Für die Nutzung als Kunstschulgebäude müssen einige bauliche Veränderungen vollzogen werden.

Die Gebäude in der Stephanienstraße 80+82 werden bei den Luftangriffen im Zweiten Weltkrieg zerstört. Einzig in der etwa 50cm hohen Gartenmauer kann man noch den Sockel eines der Gebäude mit den Kellerfenstern erkennen.

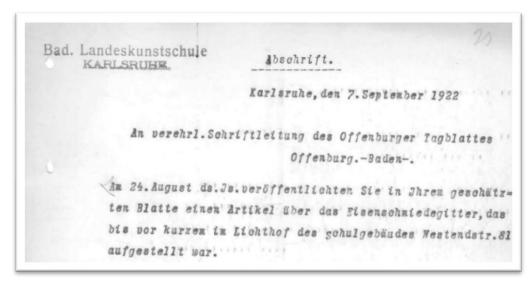
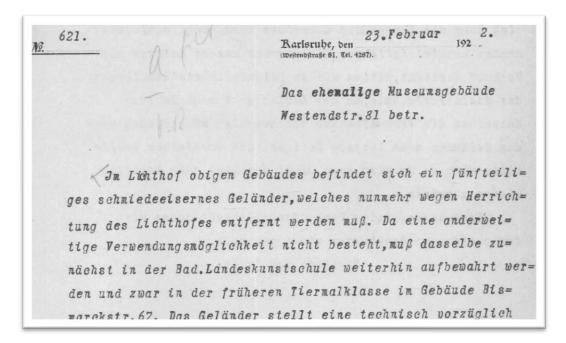


Abbildung 41, A 2c – Textauszug, Beleg für den Bestand der Toranlage bis 1922 im Lichthof des Kunstgewerbemuseums

1921 findet ein Bekannter Bühlers die fehlenden Seitenteile in den Kellern der Kunstgewerbeschule Karlsruhe. Er versucht diese für Offenburg zur sichern, scheitert aber an bürokratischen Vorgängen.

Seitdem steht jedoch fest, dass die Tore aus den Kellern der Kunstgewerbeschule zurück in die Öffentlichkeit sollen.



Die Stadt Offenburg möchte, durch Bühlers Herkunft und die großen Kriegsverluste Offenburgs begründet, die noch 5 teilige Toranlage zurückgewinnen. Sie soll dort das Eingangsensemble zum Zwingerpark/Stadtgarten sein. (Schreiben 07.12.1922 siehe Anhang, Korrespondenz Offenburg 1922-1935) Das Ministerium des Inneren bietet den Offenburgern die Toranlage für 50.000 Mark an. Der Schlossermeister Gustav Müller bestätigt den Offenburgern am 12.12.1922 den Verkaufspreis als angemessen.

Die badische Landeskunstschule bietet die Toranlage der Karlsruher Landesgewerbehalle und dem Landesmuseum an. Beide Einrichtungen haben keine Verwendung für die Toranlage und lehnen ab.

Am **22.Juni 1922** kauft Theobald Diehl aus Manila (USA) die 5-teilige Toranlage von der badischen Landeskunstschule für 35.000 DM.

Kurze Zeit später (07.12.1922) kommt separat ein Kaufvertrag zwischen dem Badischen Staat und der Stadt Offenburg zustande. Dieser ist von Beginn an nichtig, weil dem badischen Staat kein Verfügungsrecht zusteht. Die Toranlage gehört zum Zeitpunkt des Verkaufes dem badischen Landesmuseum.

der im Besitz des Landesmuseums (=ehem. Kunstgewerbemuseum Jnv. Nr. V. 2910, 3718 u. 3719) befindlichen und 1893 u. 1895 zu dem ansehnlichen Gesamtpreis von 8500 M aus Mitteln des Staats, des Reichs und des Kunstgewerbevereins erworbenen Gitter des Kunstschlossers Bühler-Offenburg.

Abbildung 43, A 2c – Auszug aus dem Schreiben des badischen Landesmuseums an das Ministerium des Kultus und Unterrichts am 09.11.1922

1923 bietet ein Käufer aus Baden-Baden 800.000 DM für die Toranlage, doch die diese bleibt weiterhin in den Kellern der Karlsruher Kunstgewerbeschule.

Die Stadt Offenburg erwägt durch Spendengelder der Handwerker- und Gewerbevereine 50.000 M aufzubringen und die Toranlage zu kaufen.

Durch die Besetzung Offenburgs durch die Franzosen kommt die Konversation vorerst zum Erliegen.

Die Öffentlichkeit hat Angst, dass Theobald Diehl die Tore ins Ausland transportiert. Wahrscheinlich, beklemmt durch die Situation, spendet Theobald Diehl den Kaufpreis an die Kunstgewerbeschule zurück. Das Tor bleibt weiterhin in den Kellern der Kunstgewerbeschule Westendstraße 81 (heute Reinhold-Frank-Straße).

1924 verkauft der badische Staat die Toranlage für 5.000 Rentenmark an die Stadt Karlsruhe.

Nachdem die Stadt Offenburg von dem Verkauf erfahren hat beginnt ein erhitzter Schriftverkehr über die Eigentumsfrage. Als Offenburg die Niederlage anerkennen muss, versuchen sie die Toranlage wenigstens leihweise zu erhalten. nicht zur Ausführung gekommen. Das Stadtbausmt habe das Gitter im Jahre 1924 anlässlich einer kunstgewerblichen Ausstellung in der Ausstellungshalle zur Ausstellung gebracht. Später sei es dann in die Kellerräumlichkeiten der Ausstellungshalle gebracht worden wo es sich heute noch befinde. Diese Räut

Abbildung 44, A 2c – Textauszug, Hinweis auf die Kunstgewerbeausstellung um 1924, (siehe Anhang Offenburger Korrespondenz 1922-1935)

erwerbung durch die Stadt Karlsruhe. Die Stadt Karlsruhe habe beabsichtigt das Kunstgitter für einen besser auszugestaltenden Eingang des Stadtgartens bei der Stadthalle zu verwenden.

Abbildung 45, A 2c – Textauszug, Hinweis der möglichen Aufstellung am Eingang des Stadtgartens, (siehe Anhang Offenburger Korrespondenz 1922–1935)

Die Stadt Karlsruhe plant die Toranlage als Teil des neuen Eingangs zum Stadtgarten zu verwenden. Aus finanziellen Gründen wird dieser Vorschlag aber nicht umgesetzt.

Die Toranlage oder nur das Salve-Tor wird erneut auf einer Kunstgewerbeausstellung um 1923–1924 in der städtischen Ausstellungshalle am Karlsruher Festplatz ausgestellt. Wahrscheinlich handelt es sich hier um die "Große deutsche Kunstausstellung 1923" in der städtischen Ausstellungshalle am Festplatz oder um die alljährliche Kunstgewerbeausstellung 1924.

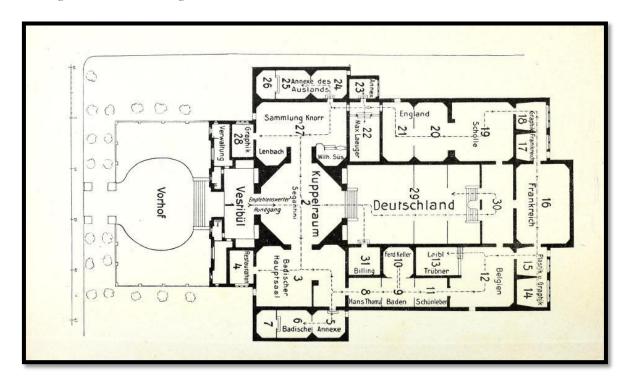


Abbildung 46, A 2c – Schnitt der städtischen Ausstellungshalle Karlsruhe von 1902

meinem letzten Aufenthalt in Offenburg gegenüber betonte, ist der Verwendungszweck des Tores ein beschränkter und nicht etwa als Einfahrt, wie ihn ein Entwurf von obiger Platzgestaltung vorsah zu verwenden. In beiliegenden Skizzen möchte ich auf eine Aufstellungsmöglichkeit bei der Planung des Stadtbauamtes hinweisen. Bei Ausnützung der örtlichen Geländeverhältnisse könnte als räumlicher Abschluß des niedrig gelegenen Ziergartens und zugleich als Einladung zum höher gelegenen Gartenparterre das Bühler' sche Tor eine würdevolle Aufstellung erfahren. Die gesamte

Abbildung 47, A 2c – Anhang, Korrespondenz Offenburg 1922-1935 Aus einem Schreiben von Fritz Meyer an den Oberbürgermeister Offenburgs

Anschließend wird das Tor in den Kellern der Ausstellungshalle verstaut.

Der Offenburger Regierungsbaumeister Fritz Meyer entwickelt **1931** ein Konzept für die Versetzung der großen Tore Bühlers (wahrscheinlich der gesamten 5 teiligen Toranlage von 1893) an die Stadtgartenanlage nahe der Stadthalle, als Abschluss des Ziergartens. Zuvor wird es von einigen Offenburgern als neuer Eingang zum Zwingerpark favorisiert.

Die Stadt Karlsruhe lehnt eine Leihgabe vorerst ab, will dann **1930** doch den Verkauf der gesamten Toranlage zum Preis von 8.000 RM.

Ein Hinweis aus einem Schreiben von 1931 beschreibt die Erhaltung der sich im Keller befindlichen Tore wie folgt: "...es befindet sich in einem tadellosen Zustand...".

Die Stadt Offenburg schafft es nicht das Geld aufzubringen. Als sich **1932** erneut die Chance zum Kauf für nur 5.000 Mark bietet, wird dieser erneut durchmangelnde finanzielle Mittel Offenburgs verhindert.

1934-1939

1934 liegen die Seitenteile noch in den Kellerräumen des Karlsruher Kunstgewerbemuseums. (Schreiben 14.09.1934 Anhang, Korrespondenz Offenburg 1922-1935)

Nach der Demontage der Toranlage aus dem Lichthof wird der mittlere Teil (das Salve-Tor) von 1922-1934 in den Kellern der Ausstellungshalle gelagert. 1934 kommt es im Stadtgarten an der Wolff-Anlage, zwischen nördlichem Rondell und Staudengarten zur Aufstellung. Die Wolff-Anlage wird 1922 eröffnet. Der Umbau der Anlage wird dank der großen Spendenbereitschaft realisiert.

Nach jahrzehntelangem undurchsichtigem und zwecklosen Schriftwechsel bricht Karlsruhe mit dem Schreiben des **11.01.1935** den Schriftverkehr über das Tor zur Stadt Offenburg ab.

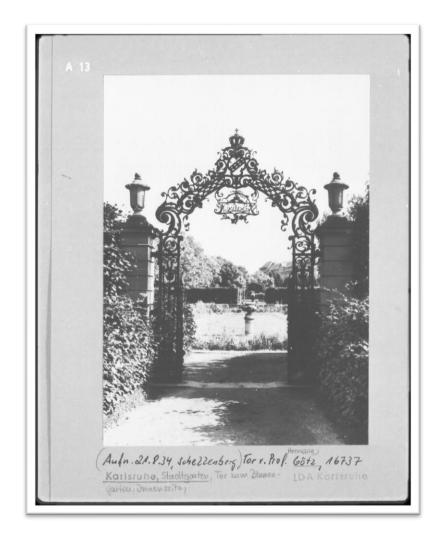


Abbildung 48, A 2c – Aufnahme aus dem Stadtgarten GLA 1934, kurz nach der Aufstellung



Abbildung 49, A 2c – Ansichtskarte aus dem Stadtgarten 1935

Der Oberbürgermeister

ber

Candeshauptstadt Karlsruhe i. B.

Fernruf 5380

Abt .II , H . B . A .

Verkauf des von Kunstschlossermeister Franz Bühler, Offenburg, angefertigten schmiedeeisernen Tores.

Rarlsruhe i. B., den 28. Dezember 1934.

Ministerium der Finanzen

00124 3-JAN 1935.

1.) An den Herrn Oberbürgermeister der Stadt Offenburg.

Rathaus

Die Stadt Karlsruhe hat das von dem Offenburger Kunstschlossermeister Franz Bühler für die Weltausstellung in Chicago angefertigte schmiedeeiserne Tor durch Vermittlung des Verwaltungsdirektors i.R.Hoffmann in Heidelberg von des= sen Schwager, Theobald Diehl in Manila, im Jahre 1924 zum Preise von 5 000 fm erworben. Diehl hat das Tor am 22.Juni 1922 von der Badischen Landeskunstschule gekauft. Der badische Staat konnte es daher am 7.Dezember 1922 nicht an die Stadt Offenburg veräußern, da ihm zu jener Zeit kein Verfügungsrecht mehr darüber zustand.

In der Folgezeit wurde allerdings -auch in einer hiesigen Tageszeitung- der Verkauf des Tores, das Diehl ur= sprünglich im Ausland verwenden wollte, beanstandet. In einem gegen den Ministerialrat Dr.Bartning anhängig gewesenen Dis= ziplinarverfahren ist jedoch am 2.Februar 1924 vor dem Dis= ziplinarhof für nichtrichterliche Beamte der Verkaufshergang als absolut einwandfrei durch den Vorsitzenden bestätigt worden.

An den Herrn Finanz- und Wirtschaftsminister,

Hier.

H. Sandmullyflyn 3. 34. 16 000 Jeffy 6/19

.//.

Bas wir uns retten sollten. Der Fall "Franz Buhler" ift uns Ortes besonders nabe. Biele miffen von Frang Buhler nichts mehr ober haben niemals etwas von ihm gewußt. Es wird sie aber doch interessieren, von diesem Sohne unserer Stadt einmal etwas zu ersahren

und dabei einen Blid zu werfen in eine den meisten von uns verschlossen Welt. Dieser unglüdliche Offenburger hatte uns gar manches Große schenken können. Wir haben wohl einige Werke aus gesunden Tagen. Herr Runitschlossermeister Reller, sein Ges schäftsnachfolger, betreut viele Stüde, und auch herr Reller hat sich schon darum be-

muht, die großen Tore Bublers, von benen eines im Rarlsruher Stadtgarten feine Mufstellung gefunden hat, nach Offenburg bekommen; Herr Regierungsbaumeister Maier fertigte vor einigen Jahren einen Entwurf, wie sich diese Tore bei der Stadtgartenans lage an ber Stadthalle ausnehmen wurden.

Bielleicht wird der Plan doch noch Wirtlichteit. In unseren Bildern zeigen wir eine Resproduktion der Tore von Chigago, des Bürgengels, ein Selbstportrait und ein Gruppenbild der Streichmusikgeiellschaft "Colophonia", bei der Franz Bühler Biola ipielte. Bon den Mitgliedern dieser Gelellschaft sebt außer Franz Bühler nur noch Herr Joseph Battiann.

Abbildung 51, A 2c – Ausschnitt aus der Ortenauer Rundschau vom 20.04.1935

dahin sah und den Fremden erblidte, so meinte ich ein und bieselbe Berson zuseben.

meinte ich ein und biefelde Perlon guleben. Sie waren es auch! Ich erfuhr es durch meine Eltern: Franz Bühler, der Runftschlosser aus der Glaserstraße war zu seinem Freunde dem Waler und Musiker Josef Mandel gesommen. Die beiden tauschten nicht nur Erinnerungen aus, sie schmiedeten und wann auch Gegenwartspläne. Allerdings wohl als Einspanner des Lebens, als Sons derlinge, die sie beide, wenn auch ganz versschiedener Art, gewesen sind. Sie haben sich sehr gut verkragen.

Berühmtheit mertwürdiger Art.

Berühmtheit merkwürdiger Art.

Ich hörte von meinen Ettern, daß Franz Bühler Lehrer an der Runstgewerbeschule in Strahdurg geweien, ein ganz hervorras gend tücktiger Kopf sei. Ich schnappte aber auch ein anderes auf: Franz Bühler beslag-te sich bei seinem Freunde Mandel über seine Stiefmutter, die ihn wie einen leiblichen Sohn treulich behütete, er glaubte sich von ihr verfolgt, und Mandel und meine Ettern luchten ihm das auszureden. Es gelang nicht, Eines Tages war Franz Bühler nicht mehr in Offenburg, und später hörte ich, daß ihn sein Freund Mandel in der Heitantlat Em-mendingen besucht hatte, daß aber seine Ver-ständigung mehr möglich war.

Tie Jugenderlebnisse hatten sich mir ein-geprägt. Ich vergaß sie nicht, hätte sie auch nicht vergessen, wenn ich nicht eines Tages Reller der Karlsruher Kunstschule große schulerte Franz Bahlers waren und die schulkere Franz Bahlers waren und die für den Offenburger Zwinger zu sichern daß-te. Hätte sie auch nicht vergessen, wenn ich

nicht durch einen gelehrten Bekannten auf ein Buch des Prosesser Prinzhorn aufmerklam gemacht worden wäre, "Die Bildnerei der Geisteskranken", Berlag Julius Springer, in dem unter dem Aamen "Franz Pohl" des merkwürdige Schickal unseres Offendurgers Franz Bühler dehandelt ist. Da frug ich dei alten Ofsendurgern nach, ich fand Schulkreunde, Jugendreunde Franz Bühlers, die von ihm zu erzählen wusten, die frohe Stunden mit ihm verleht, die mit ihm mussiert, die ihm dei der Archeit desouchtet, die seinen Geist kennen gelernt, die ihm auch später besucht, als er in ewige Geistesnacht versunken war.

Eine ftart produttive Berfonlichteit.

Persönlichteit.
Franz Bühler ist im Jahre 1864 in Ofsenburg geboren, ilt also jest 71 alt. Inseiner Familie hat es niemals Geisteskransheimer Familie hat es niemals Geisteskransheimer Familie hat es niemals Geisteskransheiten gegeben. Sein Vater war ein intelligenster Offenburger Kunste sein. Der Junge war in der Öffenburger Kolles und Bürge geichule, auf den Kunstgewerbeichulen Karlsruhe und Minden. 1893—97 wirtle er als Lehrer an der Kunstgewerbeichule in Straßburg. Auf der MeltsAusstellung in Chigago im Jahre 1893 hat Franz Bühler die großen schwiedeisernen Tore ausgestellt und dassur ich der MeltsAusstellung in Chigago im Jahre 1893 hat Franz Bühler die großen schwiedeisernen Tore ausgestellt und dassur die godden Abedaile erhalten. So lange Kranz Bühler arbeiten tonnte, er ein hochbegabter und ausperordentlich produttiver Kunstgewerbler. Seine Freunde ausder Jugendzeit erklären allerdings, daß er schwo kannels ein etwas merkwürdiger Kamerad gewesen sei. Die Berschrobenheiten seines Geistes sind durch eine Krankheit zweisenschaften.

Abbildung 52, A 2c – Ausschnitt aus der Ortenauer Rundschau vom 20.04.1935

1940

Im Zuge des Euthanasie-Programmes der Nationalsozialisten wird Bühler 1940 in Grafeneck vergast.

1959-1967



Abbildung 53, A $2\mathrm{c}-\mathrm{Salve\text{-}Tor}$ (Rückseite) im Stadtgarten 1959

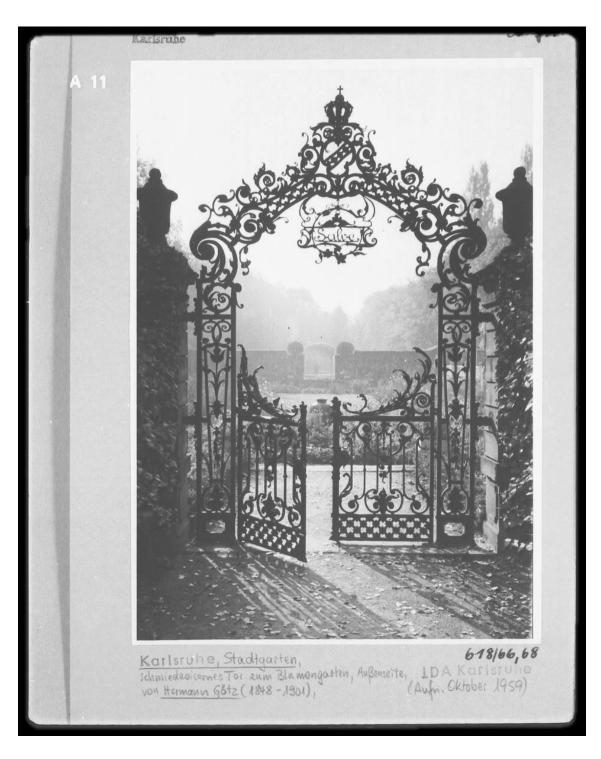


Abbildung 54, A 2c – Salve-Tor (Vorderseite) im Stadtgarten 1959

1967 soll die Bundesgartenschau in Karlsruhe stattfinden.

den Heckengarten. Dies ist auch der heutige Standort.

Deshalb unternimmt die Stadt Karlsruhe (in den Jahren 1963-1967) zusammen mit dem Gartenbaudirektor Robert Mürb (dieser gewinnt 1962 den bundesoffenen Wettbewerb zur Umgestaltung des Stadtgartens) eine fundamentale Umgestaltung der Anlagen. Auch die Wolff-Anlage wird teilweise umgestaltet. Es erfolgt eine Umsetzung des Tores in

Telefonische Aussage von Herrn Mürb:

"Nach dem Krieg gab es viele kleine verbuschte und verlotterte, in sich abgeschlossene, Gartenteile. Die Aufteilung war chaotisch und unheimlich. Beide Seen wurden unter anderem bei dieser Baumaßnahme miteinander verbunden. In das Lapidarium Karlsruhes fand die Auslagerung der Kunstgegenstände aus dem Stadtgarten statt."

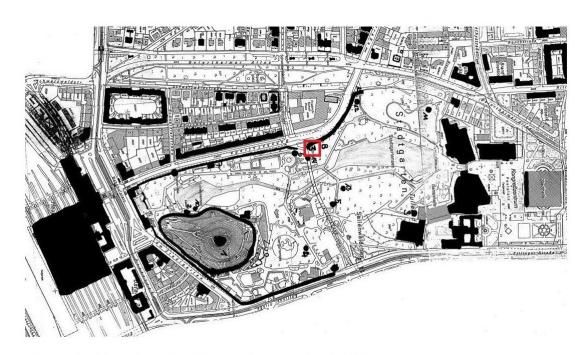
Ob das Salve-Tor unter diesen Gegenständen ist bleibt unklar.

Das schmiedeeiserne Tor wird bei dieser Maßnahme aus der Mittelachse herausgelöst und an die Seite des Stadtgartens gesetzt. (→Abb.56)

Die flankierenden steinernen Säulen (→Abb.53) werden anonymen Sekundärquellen zufolge im Schwanenteich versenkt.

Das Tor wird zwischen zwei grob behauenen Granitsäulen als Durchgang vom Hauptweg zum Heckengarten aufgestellt. (→Abb.56)

1967 findet die **Bundesgartenschau** (14.04.1967-23.10.1967) im Karlsruher Stadtgarten statt. Es kommen mehr als 6,3 Millionen Besucher.



Kartierung der Baudenkmale , Kunstwerke und Monumente (RP-Ref. 25)

Abbildung 55, A 2c - Aus dem Ausweisungstext der amtlichen Denkmalliste



Abbildung 56, A $2\mathrm{c}$ – Abbildung des Salve-Tores (Rückseite) im Stadtgarten 1970

1983



Abbildung 58, A 2c – Detailaufnahme abschließende Bekrönung des linken Torflügels



Abbildung 57, A 2c – Rückseite des Tores

Die damalige Studentin Ruth Keller kommt 1983 nach Karlsruhe und macht Gesamtaufnahmen und Detailfotos (siehe Anhang 1983 Aufnahmen Stadtgarten Keller). Sie schreibt zu dieser Zeit Ihre Magisterarbeit über Bühlers Lebenswerk (siehe Anhang 1983 Magisterarbeit Keller). Die Bilder geben unter anderem Aufschluss über die heute fehlende Farbfassung.

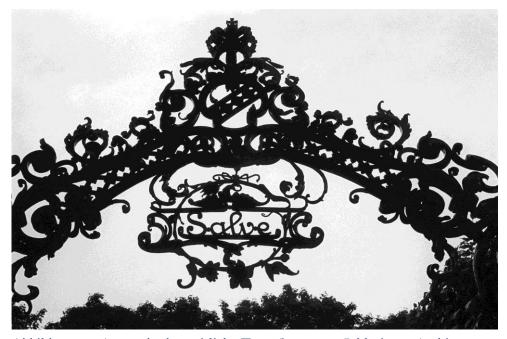


Abbildung 59, A 2c – der bauzeitliche Toraufsatz 1985 Schlesinger Archiv

1988

Zu vielen Einbausituationen finden sich Ansichtskarten und Artikel über das Salve-Tor. Am **06.05.1988** schreibt das Karlsruher Amtsblatt und in den BNN über die "Restaurierung" und Wiederaufstellung des Tores.

Das fehlende Salve-Schild wird rekonstruiert (→Abb.60 rechts). Dass bauzeitliche Salve-Schild wird zwischen 1985 und 1988 gestohlen.



Abbildung 60, A 2c - Zwei Zeitungsartikel aus dem Karlsruher Stadtarchiv

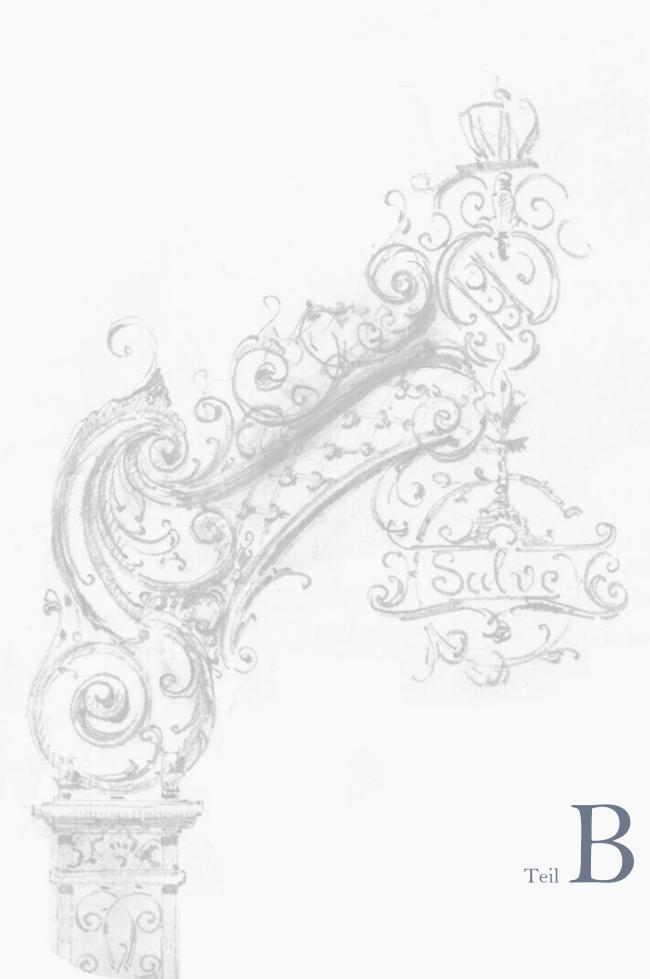


Abbildung 61, A $2\mathrm{c}$ – Vorderansicht des Salve-Tores; Tag der Aufnahme: 08.04.2014



Abbildung 62, A $2\mathrm{c}-R$ ückansicht des Salve-Tores; Tag der Aufnahme: 08.04.2014

Es folgen Publikationen und Zeitungsberichte über das Tor und dessen Restaurierung in der Kunstschmiede Wilperath. (siehe Anhang Publikationen)



B 1a Lokalisierung des Untersuchungsbereiches

Das gesamte mittlere Torelement der Toranlage von 1891-1893 ist Gegenstand des Untersuchungsbereiches.



Abbildung 63, B 1a – Lokalisierung des Untersuchungsbereiches

<u>B 2a Zeichnerische Darstellung</u>

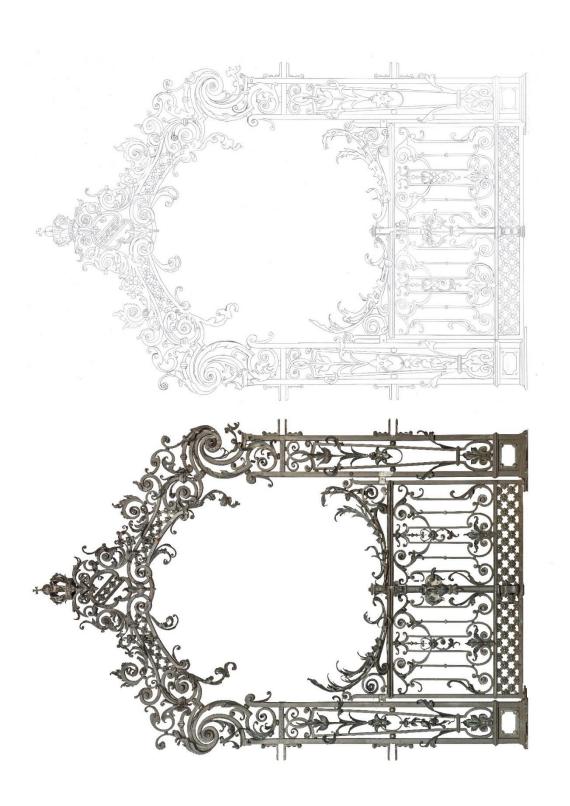


Abbildung 64, B 2a – Zeichnerische Darstellung Gegenüberstellung Zeichnung/Foto

B 2b Bauteilbeschreibung

Die geometrische Form und der Entwurf des ca.3,80 m hohen und 2,3 m breiten Tores basiert auf einer mittigen ovalen Ausgangsform (siehe→Abb.65).

Es ist von lebendigen Schmiedeornamenten im Stile des Rokokos umgeben.

Das Tor ist spiegelsymmetrisch aufgebaut. Eine einzige Ausnahme bildet das Baden-Wappen im Toraufsatz.

Darauf befindet sich, gebildet aus von der Mitte der Torflügel nach außen und oben sich rundenden Pflanzenmotiven, der Toraufsatz als Abschluss. Dieser ruht auf zwei pilasterähnlichen Ständerwerken rechts und links, an denen der rechte und linke Torflügel auflagern.

Das Tor ist durch das vertikal laufende Rahmenwerk und die Füllung gegliedert. Eine Ausnahme bildet der horizontal gegliederte Toraufsatz.

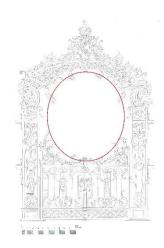


Abbildung 65, B 2b – ovale Ausgangsform

Zusammenfassend beschreibt untere Abbildung (→Abb.66) den Aufbau der Hauptbauteile.

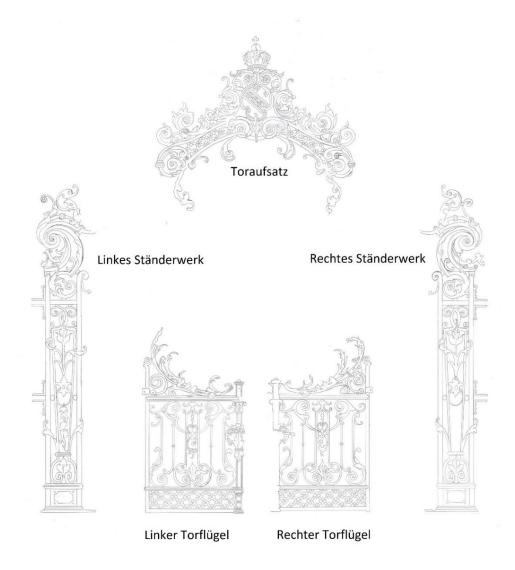


Abbildung 66, B 2b – Aufbau Hauptbauteile Tor

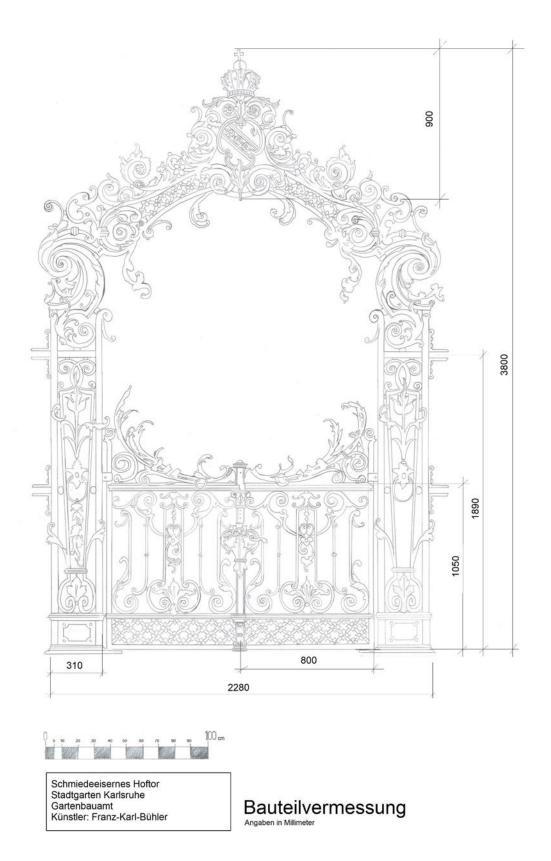


Abbildung 67, B 2b – Bauteilvermessung

Der Toraufsatz besteht, von oben beginnend, aus dem Kreuzaufsatz auf der Großherzogkrone. Darunter folgend, das badische Wappen ,welches diagonal verlaufend durch 3 Blüten geschmückt wird (in Anlehnung an den roten Schrägbalken des badischen Wappens). (→Abb.74)

Die Gliederung des **Toraufsatzes** besteht aus einem rechtem und einem linken Seitenarm mit **mittiger Zierleiste** ...

Das horizontal verlaufende **Rahmenwerk** umschließt die Kontur des Toraufsatzes. Bekrönend auf den Toraufsatz folgt das **abschließende Blattwerk** . (→**Abb.75**)

Der **Toraufsatz** ist rechts und links mit je einer floral anmutenden Schelle verschraubt und in das Ständerwerk eingesteckt. (→**Abb.125**)

Das rechte und linke Ständerwerk ist ähnlich aufgebaut. Die vertikale Füllung mit
Pflanzenmotiven ■ wird durch das ebenfalls vertikale Rahmenwerk ■ eingegrenzt. (→Abb.70)
Die Zierleiste ■ der Ständerwerke besteht aus einem Blech (Blütenapplikation fehlt).
Am oberen Teil des rechten und linken Ständerwerks befindet sich das abschließende Blattwerk.

Die **Ständerwerke** sind auf einer aufwendigen **Fußplatte** werankert.

Das Tor ist an den dazugehörigen Säulen mit waagerecht **angenieteten Halterungen** befestigt.

Durch horizontale Betonung dieser Punkte mit Zierleisten fügen sich diese nahtlos in den Entwurf ein. (\rightarrow **Abb.70**)

Linker und rechter Torflügel sind ebenfalls nach dem Prinzip konstruiert:
Rahmenwerk, Zierleiste, florale Füllung und abschließendes Blattwerk.
Beide Tore sind klassisch auf Halseisen und Pfanne gelagert.
Mittig beider Torflügel befindet sich je eine Hälfte des aufwendig gearbeiteten Schlosskastens □.
Die Flügel enden mittig mit einer vertikalen Schlagleiste □ (→Abb.71)





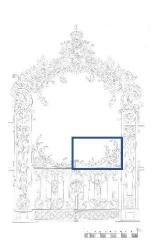


Abbildung 69, B 2b – Vorderseite, rechter Torflügel, abschließende Bekrönung





Abbildung 70, B $2\mathrm{b}$ – Vorderseite, rechtes Ständerwerk, florale Füllung



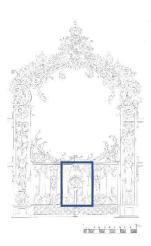


Abbildung 71, B 2b – Vorderseite, linker und rechter Torflügel, Schlosskasten und Schlagleiste



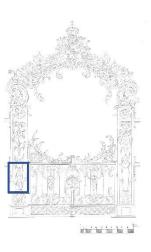


Abbildung 72, B $2\mathrm{b}$ – Vorderseite, linkes Ständerwerk, florale Füllung



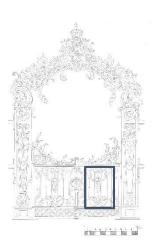


Abbildung 73, B 2b – Vorderseite, Rechter Torflügel, florale Füllung



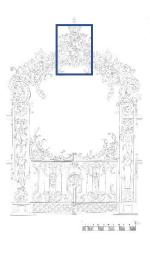


Abbildung 74, B $2\mathrm{b}$ – Vorderseite, Großherzogkrone mit Kreuzaufsatz und Badischem Wappen



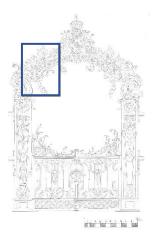


Abbildung 75, B 2b – Vorderseite, Toraufsatz, Verbindung zum linken Ständerwerk



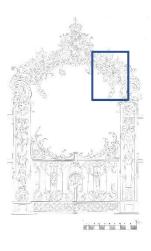


Abbildung 76, B $2\mathrm{b}$ – Vorderseite, Toraufsatz, Verbindung zum rechten Ständerwerk



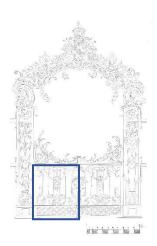


Abbildung 77, B2b – Rückseite, Zierleiste, rechter Torflügel, Zierleiste

B 3a Erfassen der charakteristischen Merkmale

Was sind charakteristische Merkmale?

Charakteristische Merkmale sind Befunde, die auf das Ursprüngliche zurückgehen. In diesem Fall geht es um den Zustand des Tores zwischen 1888-1893. In dieser Zeit liegen die drei großen Schaffensphasen 1) Toraufsatz 2) Salve Tor 3) Seitenteile. Von 1888-1893 wurde die gesamte ursprüngliche Toranlage hergestellt. Diese bauzeitlichen Merkmale werden wie folgt gegliedert:

- 1) Gewalztes Schweißeisen (Material)
- 2) Bekennender Schmied des Neorokokos (Gestaltung/Ornamentik)
- 3) Ziereisen und Faconeisen (Zusatzteile)
- 4) Handwerkstechniken
- 5) Verbindungstechniken

1) Gewalztes Schweißeisen (Material):

Wer in der Fachliteratur von Stahl um 1890 liest, beschäftigt sich automatisch mit der Hochindustrialisierung von 1860-1900. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wird dann das bis dahin verwendete Schweißeisen unpopulärer. Vorerst jedoch wird dieser neue, homogenere, widerstandesfähigere, elastischere, maßgenauere und günstigere Stahl mit großer Skepsis betrachtet, da sich Schweißeisen über Jahrhunderte stets bewehrt hatte.

Das Salvetor jedoch ist aus Schweißeisens gebaut worden. Durch Säureproben kann belegt werden, dass das Tor aus diesem Material erschaffen wurde. Einzelne Lagen des Schweißeisens werden durch die Säure sichtbar. Diese Struktur ist bei Stahl nicht zu erkennen.



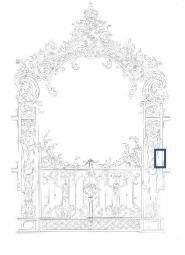


Abbildung 78, B 3a – Resultat der Säureprobe

Am Beispielbild der Pfosten (Abb.80) des Ständerwerks ist gut zu erkennen, dass das Material gewalzt wurde. Es ist symmetrisch, glatt und nicht verdreht.

Auch lassen sich deutlich Feuerschweißungen erkennen, die diese Befunde hinterlegen.

Durch diese Befunde kann das Tor des Neorokokos von einem Tor aus dem Spätbarock oder des Rokokos unterschieden werden.

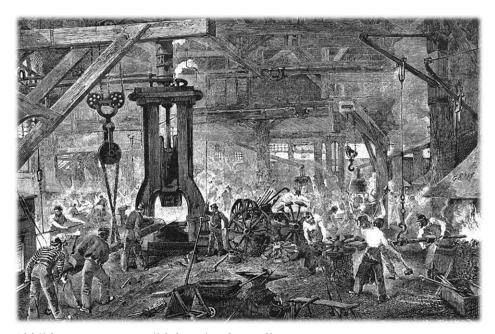


Abbildung 79, B 3a – Bild der Eisenherstellung um 1880



Abbildung 80, B 3a – Vorderseite Ständerwerk und Torflügel rechts

Auf dem Bild (→Abb.80) ist deutlich die glatte Oberfläche des gewalzten Eisens zu erkennen.



Abbildung 81, B 3a – Feuerschweißungen und gehämmerte Oberfläche, Eingangsportal Jesuitenkirche Mannheim

Verdeutlichung der Materialunterschiede: Am Beispiel der Jesuitenkirche Mannheim lässt sich die typische Oberfläche für händisch hergestelltes Material, anhand der Bearbeitungsspuren, erkennen. Diese Spuren sind eindeutiger Indiz für ein Tor dessen Material um 1715 im Hammerwerk hergestellt wurde.

2) Bekennender Schmied des Neorokokos (Gestaltung/Ornamentik):

Die Künstler des 19. Jahrhunderts haben keine neue Kunstform, es gibt keinen neuen Stil. Die Imitation wird zur Kunst. Es entstehen Neoromanik, Neogotik, Neoklassizismus und viele andere (Historismus). Auch werden verschiedene Stile wild miteinander vermischt (Eklektizismus). Dadurch entstehen oft unschlüssig anmutende Werke. Die Handwerker müssen zuerst das "verlorene Wissen" über die Stile neu aufbauen. Viele Kunstgewerbler sind im Zwiespalt mit sich und der Kunstform. Sind sie Künstler oder Kunstgewerbler. Die Sehnsucht nach einem neuen nationalen Stil wächst.

Des Weiteren gibt es großes Elend in der Arbeiterschaft des 19. Jahrhunderts. Auf den Straßen gibt es Armut und Gestank. Es herrschen oft unmenschliche Arbeitsbedingungen. Im heftigen Gegensatz entstehen dann aber Werke wie das Tor Bühlers und ähnliche, die eine intakte, rosige Welt vorgaukeln.

Durch die präzisere Fertigung der Profile, ist das Neorokoko geometrischer als das Rokoko. Dessen Aufbau ist etwas strenger und kühler. Durch die Exaktheit der Profile entstehen noch schärfere Konturen. Zur Zeit des Neorokokos konnten Blüten, Bänder und Blätter als Füllwerk dazugekauft werden. Dadurch ist der Umgang mit diesen Ornamenten ungehemmter. Zierleisten und profilierte Bänder werden während des Rokokos händisch im Gesenk geschmiedet. Diese Spuren sind noch

heute erkennbar. Die Materialien des Neorokokos werden in industriellen Anlagen gewalzt. Sie sind wesentlich präziser und weniger lebhaft.

Jedoch finden sich neben den typischen Formen des Neorokokos auch Hinweise im Entwurf des Salve-Tores auf die Einflüsse der naturalistischen Strömung der 1890er Jahre (siehe Abschließendes Blattwerk Torflügel rechts und links (→Abb.83).

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts werden zahlreiche Kunstgewerbeschulen eröffnet. Museen und staatliche Einrichtungen geben Exponate an Kunsthandwerker aus, damit diese die Werke eingehend studieren und kopieren lernen. Es werden Studienreisen und Ausbildungen gesponsort. Das Kunstgewerbe ist hoch angesehen.

20 oder 24000 Mk bezahlt. Herr Bühler sei für den Auftrag ausgewählt worden weil er als der beste Vertreter des Kunsthandwerks auf diesem Gebiete angesehen worden sei. Das Eigen

Abbildung 82, B 3a – Kaufpreis des Tores und Referenz für Bühler

Durch die hochqualitative Ausbildung und die immense Förderung des Kunstgewerbes entwickeln sich herausragende Handwerker, wie Franz Karl Bühler. Nicht zuletzt gehört, zu dem erworbenen Wissen um Gestaltung und Techniken, auch ein nicht unwesentliches Talent.

Die hohe Qualität und die Vielfalt der Ausführung unterschiedlicher Handwerkstechniken, zeigt sich in nachfolgenden Details besonders deutlich.



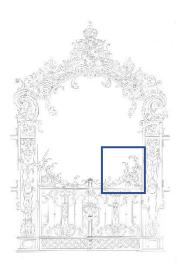


Abbildung 83, B 3a – Abschließendes Blattwerk rechter Torflügel



Abbildung 84, B 3a – Großherzogskrone





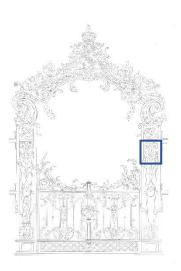
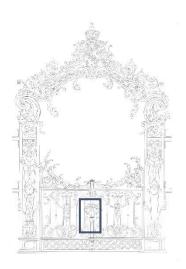


Abbildung 85, B $3\mathrm{a}-\mathrm{Blattornament},$ florale Füllung, Ständerwerk rechts



Abbildung 86, B 3a – Rückseite Schlosskasten



Nachstehende Zitate sprechen für sich selbst. Sie sollen als Ergänzung für die beschriebene Epoche stehen:

"Bühler hat allgemein höchste Sorgfalt auf die Detailausführung verwendet... vermischte er kaum die Elemente unterschiedlicher Stilrichtungen; er suchte seine Vorbilder möglichst getreulich nachzuempfinden. Bestimmend für ihn waren das süddeutsche Rokoko, das er in München, dem Zentrum von Rokoko und Neorokoko eingehend studiert hatte, und die in den 90er Jahren aufkommende naturalistische Strömung."

"... Das prunkvolle zentrale Tor einer barocken Schlossanlage wurde nur geöffnet, um der fürstlichen Familie selbst oder hohen Gästen Einlass zu gewähren. Für alle anderen waren die Seitentore vorhanden.

Im Gegensatz dazu stand Bühlers Toranlage auf der Weltausstellung in Chicago nüchtern als eine von vielen in der Industriehalle. Nichts "höheres" offenbarte sich hinter dem geöffneten Tor. Niemand dürfte daran gedacht haben, die Ausstellung der Kunstgewerbeschule Karlsruhe, die man durch diese Tore erreichte, mit ähnlicher Andacht zu betreten, wie etwa den geheiligten Bezirk im Chor einer Kirche..."

"... Dem Prunk solcher kunstvollen Arbeiten aus der Schmiedewerkstatt fehlte in der industrialisierten Gesellschaft des späten 19. Jahrhunderts die gesellschaftliche Funktion. In Gebrauch kamen sie einzig aus Sehnsucht nach jener Funktion..."

"... Er suchte nach einer Weiterentwicklung, die es damals aber noch nicht gab. Die ganze deutsche Kunstgewerbebewegung des 19. Jahrhunderts suchte nach etwas Neuem; die Fachliteratur war beherrscht von Klagen über das bloss nachahmende Zeitalter und über das Fehlen eines eigenen, nationalen, modernen Stils..."

Auszug Magisterarbeit Ruth Keller

"Trotz der Erkenntnisse, trotz aller Beihilfe durch den Staat, sind wir heute am Ende des 19. Jahrhunderts dahin gekommen, statt der falschen Nachahmung eines eigenen älteren Stils die Karikatur der Kunstrichtung aller Zeiten zur Schau zu bringen, bald in strengerem Anschluß an eine von ihnen, bald in häßlicher Vermischung untereinander."

"Bei uns in Deutschland ist die Kunstschlosserei jetzt gewiss so hoch entwickelt wie in keinem anderen Lande, wie die Gitter auf der Ausstellung beweisen; aber dadurch, daß diese sich ganz an die Schlosserarbeiten unserer alten Kunst angeschlossen hat, ist sie weder originell noch maßvoll geblieben. Sie hat nur häufig die im Material gegebenen Grenzen überschritten oder ist im Umfang und Reichthum über das Ziel hinausgeschossen."

Wilhelm Bode

"Obwohl Bühler bestimmt nicht mit solch selbstkritischem Bewußtsein wie Bode nach Chicago gereist war, muß etwas von dem Unbehagen auch in ihm gesteckt haben."

Prinzhorn Sammlung

3) Ziereisen und Faconeisen (Material, Verarbeitungstechniken):

Typisch für das ausgehende 19 Jahrhundert, ist die Verwendung von Ziereisen, Faconeisen und Zusatzteilen aus Stahl und Schweißeisen. Durch die technische und bauliche Weiterentwicklung gibt es seit Mitte des 19. Jahrhunderts fertige Schmiedeteile in hoher Qualität und Vielfalt zu kaufen. Vorreiter sind die Firmen Mannstaedt (Köln) und Hammeran (Frankfurt).

Begünstigt durch den Bau-Boom der Gründerzeit müssen schnell und günstig ansehnliche Teile in hoher Stückzahl produziert werden. Wo früher noch Kugelnieten handgeschmiedet, Zierleisten durch Zuschläger gekehlt, Rosetten nach Schablone geschnitten und getrieben werden, kann jetzt eine Vielfalt von Schmiedeteilen aus dem Katalog systematisch kombiniert werden. Dies gilt für alle Gewerke. Diese Entwicklung wird von vielen Schmieden zurecht kritisch betrachtet. Ihre Arbeit wird überflüssig und ersetzbar.

Am Salvetor finden sich zahlreiche Zier- und Faconeisen. Ein großer Teil des Tores ist jedoch handgeschmiedet.

Die Zierleisten des Salve-Tores sind mit großer Wahrscheinlichkeit von Fa. Mannstaedt gekauft. Ebenso wie der Türdrücker, die vielen kleinen und mittelgroßen blütenförmigen Rosetten und dazugehörige Kugelkopfniete in den Zierleisten. Klinke und andere Kleinteile könnten bei V. Hammeran gekauft worden sein. Hammeran, Fa. Mannstaedt und Bühler hatten sicherlich mehrfach Kontakt bei gemeinsamen Ausstellungen.



Abbildung 87, B 3a - Musterbuch II der Mannstaedt-Werke

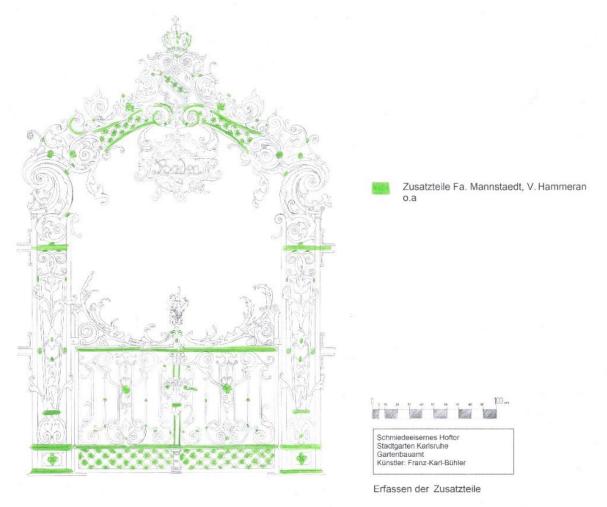


Abbildung 88, B 3a – Erfassen der Zusatzteile

Um die Bedeutung der Zier- und Faconeisen herauszustellen folgen einige Zitate aus Büchern und alten Publikationen:

Der Verbrauch des Profil- oder Façon-Eisens hat in den letzten 20 Jahren so außerordentlich zugenommen, daß derselbe augenblicklich fast ebenso bedeutend ist, als der des gewöhnlichen Stabeisens. Sicherlich wird die Zeit nicht mehr fern seyn, in der die Production dieses Artikels eine ähnliche Ausdehnung gewinnen wird, wie seit mehreren Jahren die Fabrication der Eisenbahnschienen. Es ist hierauf umso mehr zu rechnen, als nicht allein der Schiffs- und Brückenbau, sowie die Constructionen für Eisenbahnen eine außergewöhnliche Quantität von Faconeisen erfordern, sondern dasselbe sogar heut zu Tage seine Anwendung bei der Herstellung gewöhnlicher Wohngebäude findet."

Albert Vahlkampf

"Auf der deutschnationalen Kunstgewerbeausstellung zu München im Jahre 1888 hatte das Walzwerk L Mannstaedt & Cie. in Kalk bei Köln a. Rh. eine Anzahl von Gegenständen zur Schau gestellt, welche die Aufmerksamkeit der Fachleute und des Preisgerichtes in hohem Maße in Anspruch nahmen. Es handelte sich um ein Gitterthor, eine Heizregisterumkleidung, armierte Träger u. a., hergestellt aus reich verziertem, gewalztem Schmiedeeisen. Die Sache war neu, und die Meinungen waren geteilt. Während die Einen stilistische Bedenken in Bezug auf die neue Technik hegten, begrüßten Andere dieselbe mit Freuden, ihr eine Zukunft versprechend. Die Letzteren werden wohl Recht behalten.

Nach den im vorangegangenen Hauptstück niedergelegten Ansichten über den Eisenguß

im Vergleich mit dem Schmiedeeisen ist mit dem Erscheinen des Mannstaedtschen Ziereisens ein ausgleichendes, gewissermaßen die Mitte haltendes Material geboten. Dieses Eisen gestattet eine reiche Ornamentation und Verzierung und bleibt gleichzeitig bei dem echten und einzig brauchbaren Material des Schlossers. Die verzierten Stäbe werden glühend gewalzt, sind also ein Faconeisen höherer Art. Auch hier wie beim Guß ist eine Unterschneidung der Modellierung ausgeschlossen, aber die Art der Herstellung gestattet doch eine weit bessere Sauberkeit und Schärfe. Dabei lassen sich diese Stäbe biegen, winden, aufschlitzen etc. nach Wunsch und Bedarf. Die Ornamente haben im gewissen Grade den Charakter des früher vielfach geübten Eisenschnittes; die Stäbe sind in größeren Abmessungen herzustellen als die Gußleisten, und nebenbei sind sie noch billiger als jene, wenigstens soweit es sich um die einfacheren Formen handelt. Ein

Nachteil, welchen die Walzung mit sich bringt, besteht darin, daß der Rapport, d. h. die Wiederholung des Musters nicht immer genau gleich lang ausfällt, was bei paarweiser Anbringung in Bezug auf die Symmetrie störend sein kann, im Übrigen aber wenig von Belang ist. Die genannte Firma hat in wenigen Jahren ein sehr reichhaltiges Profilbuch geschaffen und durch Anwendungsproben, von Berliner Schlossermeistern nach den Entwürfen des Architekten H. Seeling gefertigt, die Verwertung ihres Fabrikates zu zeigen verstanden. Diese Proben sind mustergültig und von reizender Wirkung. Die Ornamentationen sind gut gewählt, wie die Profile selbst, die bei richtiger Zusammenfügung die Bildung von reichen Krönungsgesimsen, Sockelanlagen, Umrahmungen etc. gestatten. Insbesondere läßt sich das Material auch verwerten zur Verkleidung von Pfeilerecken, von eisernen Trägern und von offen zu Tage liegenden Rohrleitungen.

Auch für Oefen, Kassenschränke, eiserne Schenktische und ähnliches liegt die Benützung nahe, ebenso wie auch für allerlei Thore und Gitterwerke.

Das vorliegende Schlosserbuch nimmt in den beigegebenen Entwürfen häufig Veranlassung zur Anbringung des Mannstaedtschen Ziereisens. Schon aus diesem Grunde scheint es angezeigt, die Erwähnung desselben durch Abbildungen zu erläutern.

Das Schlosserbuch wird im Verlaufe noch öfters auf das Mannstaedt-Eisen hinzuweisen Veranlassung haben, so daß es hier schließlich genügen kann, allen Schlossern warm anzuraten, einen Versuch mit diesem Ziereisen zu machen, wenn es nicht schon geschehen sein sollte.

Wir haben kein unmittelbares Interesse, der Kalker Firma in die Hände zu arbeiten, aber es ist unsere Pflicht und Schuldigkeit, auf der Höhe der Zeit zu stehen und den Kunstschlosser auf die Vorteile aufmerksam zu machen, welche die neuere Technik ihm bietet."

Franz Sales Meyer & Theodor Krauth: Das Schlosserbuch

Anhand der bauzeitlichen Kataloge lassen sich Nachweise liefern, dass die zur Jahrhundertwende üblichen Zusatzteile am Salvetor verbaut wurden. Es folgen 3 exemplarisch ausgesuchte Bauteile:



Abbildung 89, B 3a – Nachweis des Türdrückers im Katalog Fa. Hammeran



Abbildung 90, B 3a – Foto des Türdrückers am rechten Torflügel, Tor Vorderseite

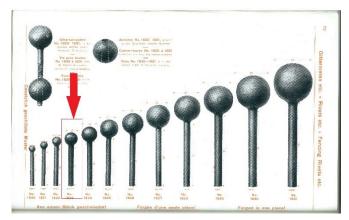


Abbildung 91, B 3a – Kugelkopfnieten in allen Größen



Abbildung 92, B 3a – Abbildung eines montierten Blütenornamentes am Tor (untere Zierleiste Torflügel)



Abbildung 94, B 3a – Profil am Bestand rechtes Ständerwerk

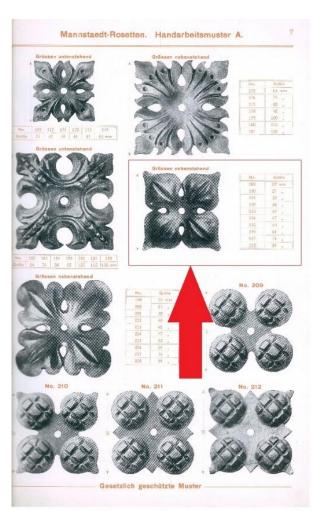


Abbildung 93, B 3a – Nachweis Zusammenstellung eines Blütenornamentes

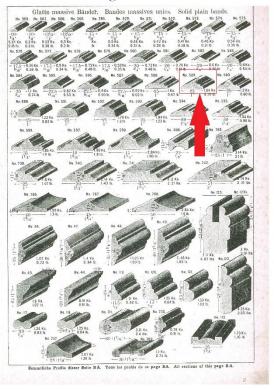


Abbildung 95, B 3a – Profilsammlung Mannstaedt 1904

4) Handwerkstechniken:

Auf nachstehende Arbeiten wird im Kapitel: B 4b Erfassen der Werk-Handwerkstechniken (Seite 78) ausführlicher eingegangen.

Treibarbeiten
Punzieren, Formmeißeln, Kehlen,
Gravieren
Voluten schmieden
Spalten
Lackieren, Patinieren
Rosen schmieden
Ölvergoldung (Aus Sekundärquelle)

"Das Schmiedewerk des Rokoko erreicht den Höhepunkt der technischen Durchführung; es wird ein duftiges Gewebe, ein zierliches Gespinst, welches kaum mehr an die Starrheit des Materials erinnert und den Beweis für seine ausgesprochene Bildsamkeit liefert." (77)

Theodor Krauth um 1890

5) Verbindungstechniken

Auf nachstehende Arbeiten wird im Kapitel: B 4b Erfassen der Werk-Handwerkstechniken (Seite 78) ausführlicher eingegangen.

Nieten (Senkkopf-, Zier-, Kugelkopfniet	en)
Wickeln	
Schrauben	
Bunden	
Auf-Einzapfen	
Überplattung und Verkröpfung	
Feuerschweißen	
Halseisen und Pfanne	



Abbildung 96, B 3a – Fotografenehepaar Horst und Lilo Schlesiger lachend aus der Tür zu ihrer Wohnung in der Kaiserstraße

B 3b Erfassen der Geschichtsspuren

Was sind Geschichtsspuren?

Geschichtsspuren sind Befunde, die dem Objekt nachträglich hinzugefügt oder entnommen wurden.

Sie sind wie auch immer geartet alle die Befunde, die nicht bauzeitlich sind. In diesem Fall alle Befunde, die nach 1891 dazugekommen sind.

Die Geschichtsspuren am Salve-Tor werden wie folgt zusammengefasst:

Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus
 Deformierte Bauteile durch Vandalismus
 Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte
 Unfachmännische Schweißungen
 Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen

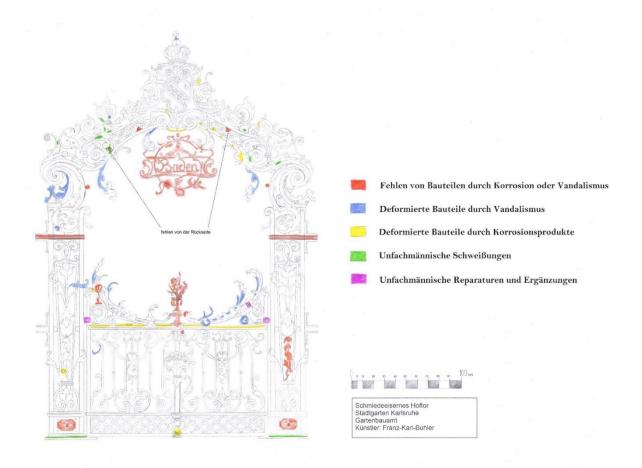


Abbildung 97, B 3b – Kartierung der Geschichtsspuren

1) Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus



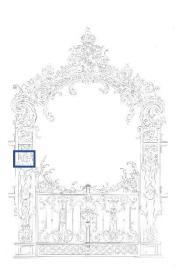


Abbildung 98, B 3b – Tormitte, Abschließende Bekrönung des linken und rechten Torflügels, fehlende Volute

Beispielbild für das Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus

- 1) Fehlendes Salve/Baden-Schild am Toraufsatz auch Fehlen der Rekonstruktion
- 2) Fehlende abschließende Bekrönung an Tormitte (linker Torflügel)
- 3) Fehlende Girlande rechtes Ständerwerk (florale Füllung)
- 4) Fehlendes Schmiedeornament linker Torflügel
- 5) Fehlende profilierte Bänder zur Befestigung am linken und rechten Ständerwerk
- **6)** Fehlende Volute linker Torflügel (oben an Schlagleiste)
- 7) Fehlendes Teil linker Torflügel (abschließendes Blattwerk)
- 8) Fehlender Auflaufbock und Verriegelung zwischen linkem und rechten Torflügel
- 9) Fehlender Kugelniet am linken Toraufsatz (mittige Zierleiste Rückseite)
- 10) Fehlende Zierleiste mit Blüten in beiden Ständerwerken (fehlen seit 1959)
- 11) Fehlende Kugeln linkes und rechtes Ständerwerk (Verbindung zum Toraufsatz)
- 12) Fehlende bauzeitliche Verschraubung Toraufsatz Verbindung
- 13) Fehlende Farbfassung
- 14) Fehlender Buntbartschlüssel Schlosskasten

2) Deformierte Bauteile durch Vandalismus



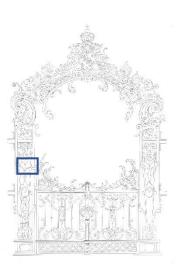
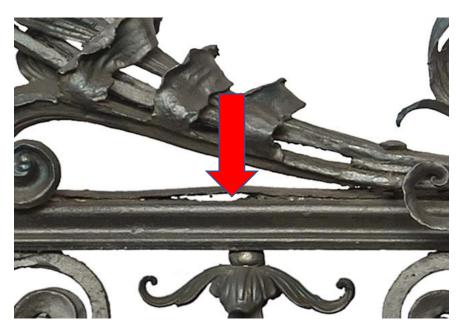


Abbildung 99, B 3b – linkes Ständerwerk

Beispielbild für deformierte Bauteile durch Vandalismus

- 15) Deformiertes Blatt linkes Ständerwerk (florale Füllung)
- 16) Deformierte florale Applikation zur Befestigung des Schildes
- 17) Diverse leichte Deformationen
- 18) Großherzogskrone, Kreuz leicht deformiert

3) Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte



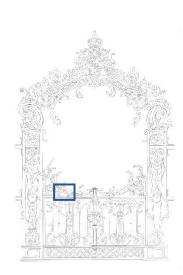


Abbildung 100, B 3b – linker Torflügel, Abschließende Bekrönung, Aufgeplatzte Nieten an Abdeckleiste

Beispielbild für deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte

- 19) Diverse abgerissene Nietverbindungen
- 20) Diverse Schäden durch Korrosionsprodukte
- **21)** Abdrücke durch Korrosion an den seitlichen Befestigungspunkten rechter und linker Torflügel

4) Unfachmännische Schweißungen



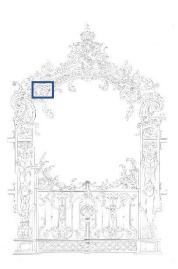


Abbildung 101, B 3b – Toraufsatz, linker Teil, Schweißungen durch Elektrode

Beispielbild für unfachmännische Schweißungen

- 22) Aufgeschweißte Fußplatten rechtes und linkes Ständerwerk
- 23) Diverse Reparaturschweißungen in allen Bauteilen mittels Elektrode, Bericht 1988

5) Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen



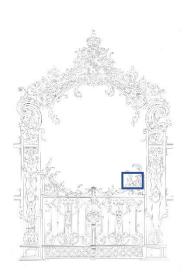


Abbildung 102, B 3b - Rechter Torflügel, Abschließende Bekrönung

Beispielbild für unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen

- 24) Ausgetauschtes Halseisen (rechter und linker Torflügel)
- 25) Blaue und goldene "Patinierung" Sprühdose 1988 Bericht (siehe folgende Seite)
- 26) Farbfassung Kunstharzfarbe, 1988 Bericht
- 27) Wicklung 6er Rundmaterial Torflügel rechts (Abschließendes Blattwerk)
- 28) Feuerverzinkung
- 29) Defekter Schlosskasten (Schaden durch Feuerverzinkung)
- 30) Bodenriegel (Schaden durch Feuerverzinkung)

Das Austauschen der Säulen und Pfeiler, sowie der mehrfache Standortwechsel sind aus Sekundärquellen erfahrbar, aber nicht am Tor erkennbar, deshalb hier separat erwähnt.



Abbildung 103, B 3b – Kartierung der blauen und goldenen "Patinierung"

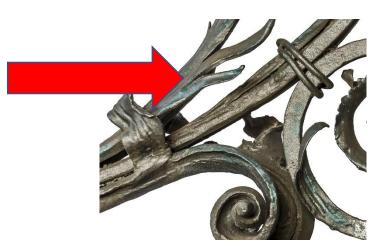
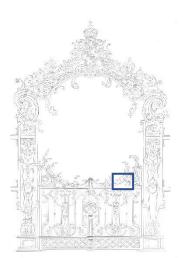


Abbildung 104, B 3b – Beispielbild und Lokalisierung blauer "Patinierung"



B 4a Erfassen der Materialien und Werkstoffe

(Siehe hierzu Seite 59 "Gewalztes Schweißeisen" als charakteristisches Merkmal)

B 4b Erfassen der Werk- und Handwerkstechniken

Das Schmiedehandwerk besitzt eine reiche Fülle an verschiedenen Techniken und Variationen dieser Techniken, die sich international und national voneinander unterscheiden aber dennoch Ähnlichkeit besitzen. Auch im Falle des Salve-Tores sind einige dieser Handwerkstechniken verwendet. Franz Karl Bühler achtet auch bei der handwerklichen Ausführung darauf, seinen Vorbildern des Rokokos möglichst nahe zu kommen.

Die Werk- und Handwerkstechniken werden in folgender Auflistung unterteilt in Arbeitstechniken und Verbindungstechniken. Sie sollen nachstehend näher erklärt werden.

Arbeitstechniken		Verbindungstechniken
1)	Treibarbeiten	9) Nieten (Senkkopf-, Zier-, Kugelkopfnieten)
2)	Punzieren, Formmeißeln, Kehlen, Gravieren	10) Schraubverbindungen
3)	Volute schmieden	11) Verbindung durch Bundeisen
4)	Spalten	12) Auf-Einzapfen
5)	Rose schmieden	13) Überplattung und Verkröpfung
6)	Feuerverzinkung	14) Feuerschweißen
7)	Lackieren, Patinieren	15) Halseisen und Pfanne
8)	Ölvergoldung (Sekundärquelle)	

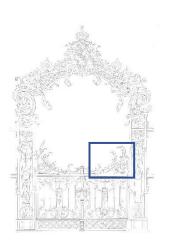
Erläuterung der einzelnen Werk- und Handwerkstechniken

1) Treibarbeiten

Beim Schmieden von Blättern, Kelchblüten oder ähnlichen Ornamenten wird die Abwicklung des Werkstückes aus einem Blech herausgemeißelt. Durch das Meißeln sind die Ränder des Werkstückes angeschrägt. Nach dem Ausspalten (siehe Spalten S.81) werden die Kanten des Werkstückes mit einer Feile einheitlich bearbeitet. Mit Kreide werden die Kehlen und Linien auf das Blatt gezeichnet und mit einem Kaltmeißel bzw. Formmeißel in das Blatt eingekerbt. Dadurch kann der Schmied auch die Linien auf dem Werkstück erkennen, wenn dieses glüht. Durch das Kehlen und Formmeißeln erhält das Blatt seine Oberflächenstruktur. Der Rohling wird mittels Treibklotz (Holzblock), Gesenken, verschiedenen Ambossstöckeln und Zangen in seine endgültige Form gebracht. Bei der Rekonstruktion wird mittels Papier oder ähnlichem die Abwicklung einer Vorlage abgenommen. (→Abb.83+106).



Abbildung 105, B 4b – Kunstvoll getriebene florale Elemente



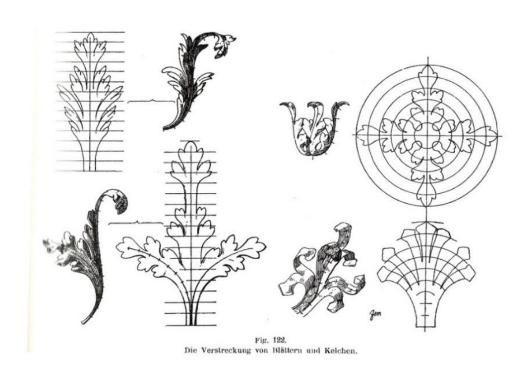


Abbildung 106, B 4b – Das Erstellen einer Abwicklung/Verstreckung

2) Punzieren, Kehlen, Formmeißeln, Gravieren

Beim Punzieren, Kehlen oder Formmeißeln wird mithilfe eines härteren Formwerkzeugs eine Form, Kehle oder Gravur in das Werkstück eingearbeitet. Die Kehlhämmer, Formmeißel und Gravierwerkzeuge haben unterschiedliche Schneiden und Formen.

Die Bilder unten rechts und links zeigen die Gravur des Schmiedes F.K. Bühler, welche 1988 die nachträgliche Identifikation des Tores ermöglichen.

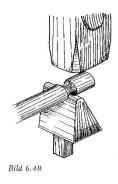


Abbildung 108, B 4b – Kehlen am Ambossstöckel

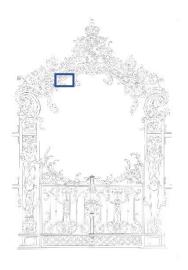
Abbildung 107, B4b – Gravieren

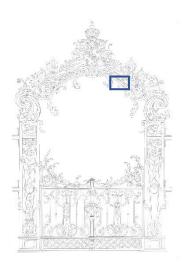


Abbildung 110, B 4b – Gravur links



Abbildung 109, B 4b – Gravur rechts





3) Volute schmieden

Das Schmieden von Voluten umgangssprachlich "Schnörkeln" gibt es wahrscheinlich schon seit der Entstehung der Schmiedetechnik.

Archimedische Voluten (Schneckenähnlich mit der Steigung im goldenen Schnitt) oder Spiralförmige Voluten (gleichmäßige Steigung) sind wohlbekannte und beliebte Ornamente in Schmiedeentwürfen. Durch das lange Bestehen dieser Form gibt es unzählige Vorgehensweisen. Eine schematische Darstellung soll allerdings das grundsätzliche Vorgehen beschreiben.

Der Volutenanfang wird über die Ambosskante "gerollt". Danach wird die Volute Stück für Stück weitergewickelt.

Die Volute ist, wie bereits beschrieben seit langer Zeit Bestandteil vieler Entwürfe. Zur Zeit des Rokokos befinden sich die Voluten meist im Rahmenwerk und werden von Akanthusblättern oder ähnlichem Blattwerk umgeben. (Volute siehe→Abb.127).

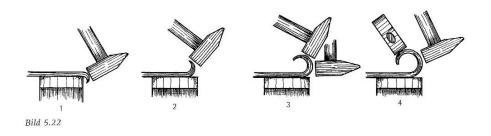


Abbildung 111, B 4b – Der schrittweise Beginn einer geschmiedeten Volute

4) Spalten

Beim Spalten von Werkstücken wird mittels Handmeißel oder Warmschrot und Zuschläger ein Material geschnitten. Dabei wird zum Schutz des Meißels und des Ambosses ein weiches Material (Kupfer o.ä.) untergelegt. Das Spalten ist der Ausgangspunkt für viele weitere Techniken und Formen. Dabei verdrängt der Meißel das Material zu den Seiten.

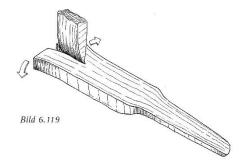


Abbildung 112, B 4b - Aus dem Buch Havard Bergland - Die Kunst des Schmiedens

5) Rose schmieden

Das Rosenschmieden gilt als Königsdisziplin unter den Schmiedetechniken, da es sehr diffizil und aufwendig ist. Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten zu einem tollen Ergebnis zu kommen. Die schwerste Technik aber auch die mit dem plastischsten Resultat ist das Schmieden der Rose aus einem Stück. Bühler hat am Salve-Tor eine andere Variante gewählt. Das Schmieden einer Rose aus mehreren Teilen. Hierzu werden blütenförmige Bleche unterschiedlicher Größe ausgespalten (siehe Spalten (→Abb.112). Diese werden auf dem geschmiedeten Rosenstil durch eine Bohrung aufgefädelt und der Kopf vernietet (siehe Vernieten →Abb.122). Dann können mit Amboss und Zange die Blütenblätter in Form getrieben werden (siehe Treiben →Abb.106).





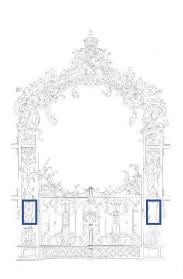


Abbildung 113, B 4b – Florale Füllung des linken und rechten Ständerwerkes (Bild Ruth Keller um 1983 siehe Anhang)

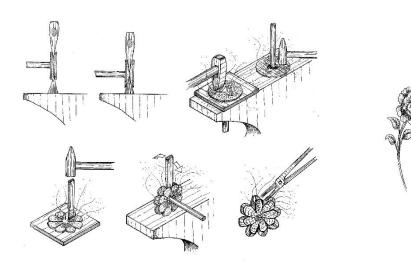


Abbildung 114, B 4b – Rose aus mehreren Teilen schmieden

6) Feuerverzinkung (keine bauzeitliche Herstellungstechnik, sondern seit der Sanierungsmaßnahme 1988 irreversibel mit dem Objekt verbunden)

Durch Feuerverzinken wird ein metallischer Zinküberzug auf Eisen oder Stahl durch Eintauchen in geschmolzenes Zink (bei etwa 450 °C) aufgebracht. Dabei bildet sich an der Berührungsfläche eine widerstandsfähige Legierungsschicht aus Eisen und Zink und darüber eine sehr fest haftende reine Zinkschicht. Die Legierungsschichten sind irreversibel miteinander verbunden.

Wenn das Werkstück durch das Entfettungsbad und das erste Spülbad gelaufen ist wird es weiter in einem Beizbad getaucht um Zunder und andere Bestandteile zu entfernen. Hierbei wird die Oberfläche des Stahls metallisch blank. Nach dem Beizbad wird das Material erneut gespült. Im nachfolgenden Flussmittelbad wird das Werkstück im Trockenofen getrocknet und danach in das Zinkbad getaucht. Hierbei gehen das Zink und Werkstück eine feste irreversible Verbindung ein. Im Anschluss wird das Werkstück im Wasserbad abgekühlt.

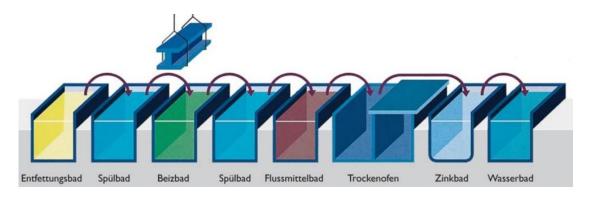
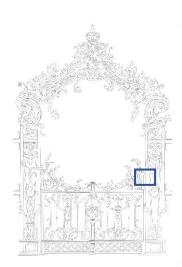


Abbildung 115, B 4b – Schematische Darstellung des Prozesses der Feuerverzinkung







7) Farbfassung und Patinierung

Nach der Fertigstellung eines Werkstückes und auch zwischen einzelnen Arbeitsgängen wird das Werkstück grundiert. Früher geschah das oft mit Schmiedepech, Ölen oder Bleimennige. Nach diesen Grundierungen folgt die Farbfassung. Metallgegenstände im Außenbereich wurden meist in Varianten der Farben Schwarz, Grau, Weiß, Grün und Beige gehalten.

Dabei wird ein meist farbig pigmentierter Werkstoff mittels Pinsel oder Rolle auf das Werkstück aufgetragen um es gegen Korrosion und andere Umwelteinflüsse zu schützen. Die alten Farbsysteme basieren fast ausschließlich auf Leinölprodukten versetzt mit entsprechenden Pigmenten.

Bei der Patinierung wird mittels Pinseln, Schwämmen oder Tüchern ein pigmentierter Farbstoff auf die Lackierung aufgebracht. Diese Patinierung ist dunkler gefärbt als die vorhergehende Lackierung. Die Patinierung soll die Kehlen, Strukturen und Muster hervorheben. Durch diese Technik werden tiefer liegende Stellen dunkler und erhabene Stellen heller eingefärbt.

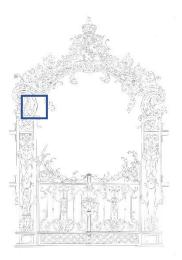
Ob die Tore patiniert waren lässt sich heute nicht mehr klären. Der Farbaufbau des Tores könnte durch das Finden der Seitenteile nachvollzogen werden.



Abbildung 119, B 4b – Aufnahme Ruth Keller 1983



Abbildung 118, B 4b – Aufnahme Ruth Keller 1983





8) Sekundärquelle Blattvergoldung

Nach Auswertung der Sekundärquellen (→Abb.120) war der Schriftzug des Salve/Baden- Schildes blattvergoldet. Der Vollständigkeit halber wird es nachstehend beschrieben.

Die Ölvergoldung ist eine alte Handwerkstechnik. Diese findet Anwendung auf Stein, Holz, Metall, Textilien im Innen- und Außenbereich. Sie kann nicht wie die Polimentvergoldung poliert werden, ist aber wetterbeständig. Die Vorbereitung des Untergrundes beschränkt sich hierbei auf Anlegefarbe (Bsp. Maisgelb) und den Ölanstrich, der mit der Zeit antrocknet, bevor das Gold "angeschossen" werden kann. Das Anlegeöl (Mixtion) ist ein langsam klebefrei auftrocknendes Öl, das aus Leinöl, Bleiglätte (PbO) und Terpentinöl hergestellt wird.

Auf unterem Bild (→Abb.120) ist deutlich der helle Schriftzug zu erkennen, der auf eine Blattvergoldung hinweist. Bild unten rechts (→Abb.121): Beispiel für eine Blattvergoldung



Abbildung 120, B 4b – Ausschnitt aus dem Buch "Die Kunstschlosserei" von Franz Sales Meyer



Abbildung 121, B 4b – Vergoldete Schmiedearbeit, Bild aus dem Archiv der Vergolderei Franck

9) Nieten

Beim vernieten mittels Senkkopf- oder Ziernieten wird ein Durchgangsloch durch alle zu verbindenden Materialien gebohrt. Nachdem die Niete mit einem bereits vorgefertigten Ende auf einer entsprechenden Unterlage liegt, wird das andere Ende (bei einer Senkkopfniete nachher nahezu unsichtbar) in das vorher gesenkte Loch geschlagen. Nach dem Nieten werden die Übergänge geschliffen und sind nach der Farbfassung nicht mehr zu erkennen.

Bei einer Zierniete wird am andere Ende ein fertiger, gebohrter Nietkopf aufgesetzt und das überstehende Material des Nietschaftes vernietet. Nach dem Nieten werden die Übergänge geschliffen und sind nach der Farbfassung nicht mehr zu erkennen.

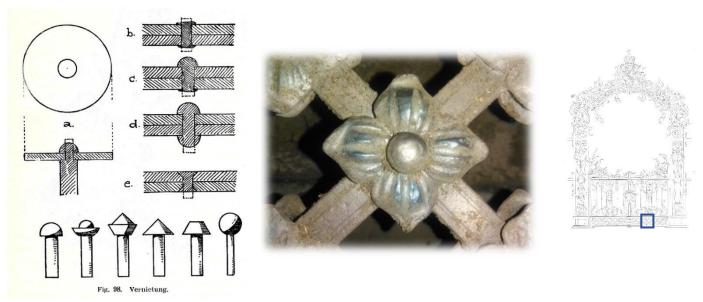


Abbildung 122, B 4b – Blüte des Salve Tores mit Kugelkopfniet (Zierniete) abgebildet (Zierleiste rechter Torflügel)

10)Schraubverbindungen

Beim Schrauben werden in die miteinander zu verschraubenden Werkstücke Durchgangslöcher (rechte Seite →Abb.123) gebohrt. Nach dem entgraten mittels Senker werden die Werkstücke mit einer Schraube, Unterlegscheibe und einer Mutter miteinander verbunden. Auch das Schneiden eines Gewindes in das Gegenstück (linke Seite →Abb.123) und verbinden durch eine Schraube ist bis heute gängige Praxis. Der Vorteil dieser Technik ist, dass man diese Verbindung auch nach längerer Zeit noch zerstörungsfrei auseinander bauen kann. Die Schrauben und Gewinde welche um 1900 in Deutschland produziert wurden haben zöllige Maße. Handelsübliche Gewinde werden in Deutschland heutzutage mit metrischen Abmessungen hergestellt. (→Abb.125)

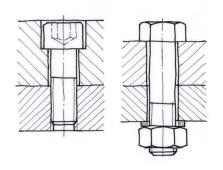


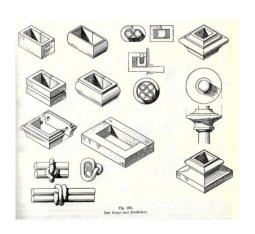
Abbildung 123, B 4b – Schema einer Verschraubung

Verbindung durch Bundeisen

Beim Bunden werden zwei Bauteile mittels eines Bundes miteinander vereint. Der Bund kann profiliert oder schlicht ausgeführt sein. Oft sind Bunde Zusatzteile*. Bis etwa 1850 wurden diese mit Gesenken angefertigt. Nach der Längenabwicklung und Vorbereitung der Werkstücke wird der Bund erhitzt und um die Verbindungsstelle gelegt. Durch das Erkalten des Bundes schrumpft dieser und wird dadurch noch fester. Andere Bunde werden mittels Zapfen ineinandergesteckt. Oft werden die Enden der Zapfen noch vernietet.

Später wurden fertige Gußteile oder angefertigte Rosetten über den Stab gesteckt und durch seitliche Bohrungen mittels Nieten oder Stiften miteinander verbunden.

Beim Wickeln wird glühendes Material um die beiden zu verbindenden Teile gewickelt. Durch das Schrumpfen beim Erkalten wird auch hier die Verbindung zusätzlich gefestigt. Diese Technik wird auch oft als Zierelement benutzt.





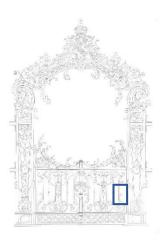


Abbildung 124, B 4b – Bunden, Wickeln

* Als Zusatzteile werden Bauteile bezeichnet, die schon vom Werk vorgefertigt, gekauft werden können. Dies gilt im Metallbereich für Niete, Kugeln, Bundeisen, Türgriffe usw. Zusatzteile sind in nahezu allen Gewerken verfügbar.

11) Auf- Einzapfen

Das Ende des einen Werkstückes wird zylindrisch oder vierkantig ausgeformt. Das Gegenstück erhält eine gleichförmige Ausnehmung (z.B. in Form einer Bohrung). Dadurch können Bauteile formschlüssig ineinandergesteckt werden. Diese Befestigung ist reversibel, aber nicht in alle Richtungen belastbar. Das Praktische an dieser Verbindung ist die Möglichkeit der zerstörungsfreien und schnellen Demontage des Tores. Ein nicht unwesentlicher Aspekt, bei den häufig wechselnden Standorten des Salve-Tores.



Abbildung 125, B 4b – Detail einer Verschraubung und Aufzapfung

12) Überplatten und Verkröpfen

Beim Überplatten von Werkstücken gibt es zwei verschiedene Vorgehensweisen. Bei einer dieser Vorgehensweisen wird jeweils die Hälfte beider Werkstücke ausgenommen. Danach können beide Werkstücke mittels Vernietung miteinander verbunden werden.

Bei der anderen Technik der Überplattung wird ein Werkstück um die Materialstärke verkröpft. Danach werden beide Werkstücke mittels Vernietung (→Abb.122) miteinander verbunden.

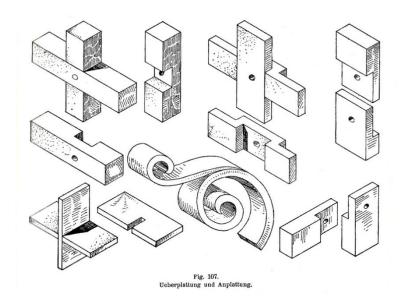
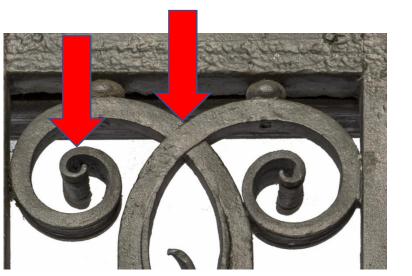


Abbildung 126, B 4b – Schema von verkröpfen und überplatten



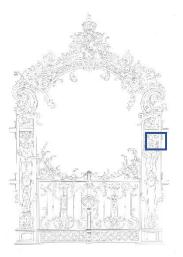


Abbildung 127, B 4b – Beispielbild für Volute schmieden (linker Pfeil) und Überplattung anfertigen (rechter Pfeil)

13) Feuerschweißen

Das Feuerschweißen ist das älteste Schweißverfahren das es gibt. Beim Feuerschweißen werden die zu verbindenden Schweißeisen im Feuer unter Luftabschluss durch hohe Hitze in einen teigigen Zustand gebracht und anschließend durch Hammerschläge miteinander verbunden. Im Gegensatz zu den meisten anderen Schweißmethoden wird das Schweißeisen hierbei nicht aufgeschmolzen, sondern bei Schweißtemperatur (1200 bis 1300 °C) zusammengefügt. Zur Vorbereitung des Schweißvorgangs im Schmiedefeuer muss bei den zu verbindenden Werkstücken auf Luftabschluss geachtet werden, damit die Oxidation der Oberfläche die Schweißung nicht verhindert.

Ursprünglich wurde Luftabschluss durch eine stark reduzierende Flamme und feinkörnigen Quarzsand erreicht, wobei es schwierig war, einen solchen Sand mit dem richtigen Schmelzpunkt zu finden. Der Quarzsand bildet eine flüssige, glasige Haut über der Schweißstelle und verhindert temporären Sauerstoffkontakt. Das Feuerschweißen ermöglicht den Schmieden die Fertigung größerer und aufwendigerer Bauteile. Beim Salvetor hat Bühler ebenfalls Feuerschweißungen ausgeführt. Die Kartierung auf nachfolgender Seite verdeutlicht die technische Notwendigkeit und Häufigkeit dieser Technik. Feuerschweißen gilt als anspruchsvolle Handwerkstechnik. Dabei ist vor allem, aufgrund der guten Schweißbarkeit, das Schweißeisen sehr beliebt. Baustahl hingegen lässt sich weniger gut feuerschweißen.

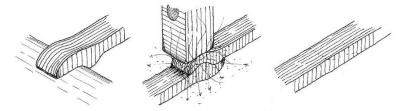
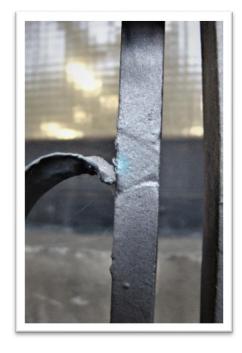
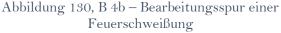
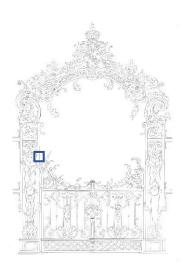
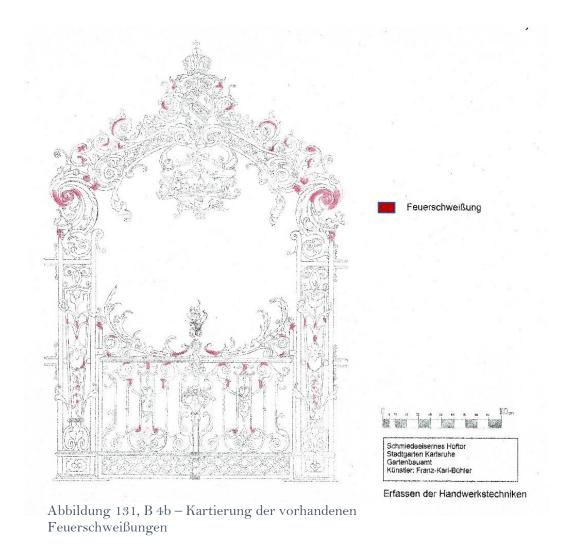


Abbildung 128, B 4b – Schema Feuerschweißung









14) Halseisen und Pfanne

Folgendes Bild verdeutlicht den Aufbau der Lagerung des linken und rechten Seitenflügels. Diese Art der Lagerung ist sehr langlebig und robust und findet bis heute Anwendung. (→Abb.117)

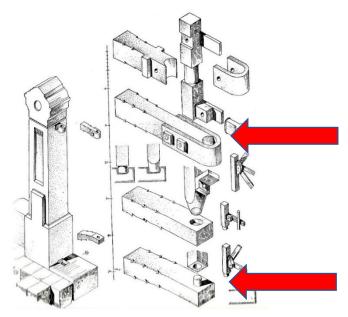


Abbildung 132, B 4b – Schema einer Halseisenund Pfannenlagerung

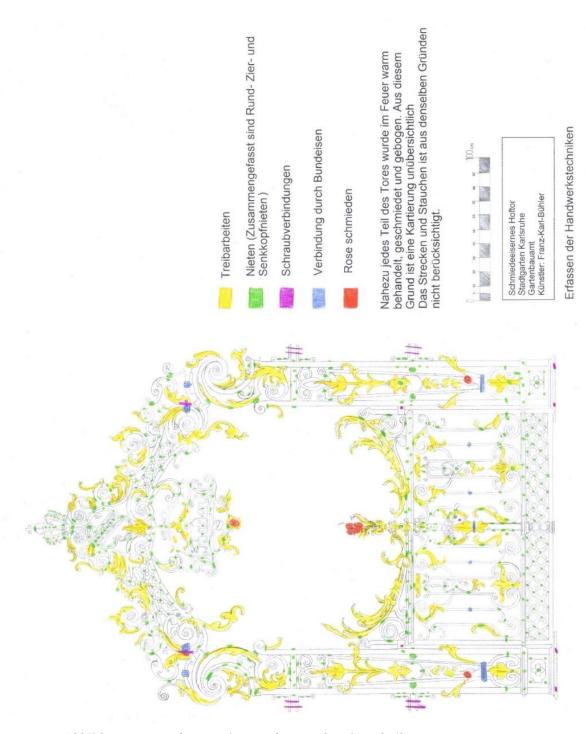


Abbildung 133, B 4b – Kartierung der Handwerkstechniken

In vorstehender Kartierung sind die angewandten Handwerkstechniken aufgeführt. Einige dieser Techniken bedingen einander. Beispielsweise müssen beim Anfertigen einer Rose Blätter gespalten und getrieben werden. In der Erläuterung der einzelnen Techniken wird darauf verwiesen. Die Kartierung beschränkt sich aus Gründen der Übersichtlichkeit auf die 5 wesentlichen Fertigungstechniken.

B 4c Erfassen von Mängeln und Schäden

Die Schäden am Salve-Tor sind unterschiedlicher Art. Diese werden in folgende Kategorien aufgeteilt:

1) Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalism



- 2) Deformierte Bauteile durch Vandalismus
- 3) Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte
- 4) Unfachmännische Schweißungen
- 5) Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen
- 6) Feuerverzinkung (6a+6b)

1) Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus



Einige fehlende Teile (siehe Kartierung) Ornamente und Bestandteile des Tores wurden gestohlen, sind durch Korrosion oder bei Sanierungsarbeiten verloren gegangen. Dem Tor fehlt dadurch ein einheitlicher ästhetischer Eindruck. Die Lesbarkeit und volle Formensprache des Tores ist durch das Fehlen der Teile nicht mehr zu erkennen. Da das Tor fast achsensymmetrisch aufgebaut wurde, können noch alle Teile einer Seite ohne Mutmaßungen rekonstruiert werden. Dies ist nicht mehr möglich, wenn beide Seiten fehlen.

2) Deformierte Teile durch Vandalismus



Durch rohe Gewalteinwirkung wie reißen an Bauteilen, sowie abknicken, schlagen oder biegen entstehen Deformationen. Diese Deformationen können zu größeren Schäden führen, da diese beispielsweise oft das Eindringen und Auffrieren von Wasser ermöglichen. Deformierte Teile beeinträchtigen weiterhin das ästhetische Erscheinungsbild.

3) Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte, Korrosionsspuren



Am Tor finden sich Korrosionsspuren und Rostvernarbung, sowie Verformungen durch Korrosion und Korrosionsprodukte. (→Abb.138). Die Korrosion kann Objekte zerstören und unlesbar machen.

Manche Korrosionsschäden ermöglichen das Eindringen von Wasser und Frost. Diese Schäden gefährden das gesamte Bauteil.

Nietenköpfe und Verbindungen werden durch Korrosion und dessen Produkte gewaltsam geöffnet und zerstört.

4) Unfachmännische Schweißungen

Unfachmännische **Schweißungen** und schlecht ausgeführte Reparaturarbeiten (siehe Bild) werden der handwerklichen Ausführung des Tores nicht gerecht und stören den gesamten harmonischen Eindruck. Die Schweißungen können weitere Schäden im Gefüge hervorrufen (Korrosion im Inneren des Gefüges). (→**Abb.138**)

5) Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen

Unfachmännische **Reparaturen und Ergänzungen** werden der handwerklichen Ausführung des Tores nicht gerecht und stören den gesamten harmonischen Eindruck. (→**Abb.138**)

6) Feuerverzinkung (6a+6b)

Für den Vorgang der Feuerverzinkung sind mehrere Schritte notwendig. Um die dadurch entstandenen Schäden besser zu kategorisieren, wird dieser Punkt in 6a) und 6b) unterteilt. Die Feuerverzinkung ist auf der Schadenskartierung aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht markiert, da dieser Schaden das gesamte Bauteil betrifft.

6a) Für die spätere Feuerverzinkung wird ein Reinigungsgrad von SA 2 ½ (metallisch blank) benötigt. Das Tor wird laut Bericht 1988 sandgestrahlt. Durch diese Vorbereitung werden sämtliche Schmiedehaut bzw. Walzhaut, Verfärbungen durch Wärmebehandlung, Grundierungen, Farbfassungen und eventuelle Vergoldungen vernichtet. Das vorhergehende Farbsystem wird auch am Salve-Tor gänzlich zerstört

Mehrere der Feuerverzinkung vorangehende Beizen und Bäder beseitigten sämtliche Spuren und Farbfassungen die nicht abgestrahlt wurden. Es ist riskant und unfachmännisch den Altbestand einer Feuerverzinkung zu unterziehen. Da der Prozess abgeschlossen und irreversibel ist und die Feuerverzinkung einen nahezu optimalen Korrosionsschutz darstellt, ist das Tor trotz des hohen Preises (Fassungs- und Substanzverluste) durch das Zink geschützt.

6b) Durch die Feuerverzinkung hat das Tor eine veränderte Oberfläche erhalten. Zwischen 450° und 520° Celsius verhält sich Zink dem Stahl gegenüber aggressiv. Es kommt zum Abtrag von Stahl bis hin zum Auflösen dünner Stahlbauteile.

Da das Verzinken von Schweißeisen und alten Bauteile technisch schwierig ist, liegen die Temperaturen des Zinkbades immer im kritisch hohen Bereich, da dies für den Prozess am unproblematischsten ist. (mündliche Mitteilung Coatinc Mitarbeiter Oktober 2017). Des Weiteren erfährt das Bauteil durch die Hitze eine beachtliche problematische Längenausdehnung. Durch das schnelle Erstarren des Zinks können nicht alle Bauteile in Ihre vorherige Position zurückschrumpfen und es entstehen Deformationen (→Abb.138). *

* Unter Wärmeausdehnung (auch thermische Expansion) versteht man die Änderung der geometrischen Abmessungen (Länge, Flächeninhalt, Volumen) eines Körpers, hervorgerufen durch eine Veränderung seiner Temperatur. Die Umkehr dieses Vorganges durch die Abkühlung wird oft als Wärmeschrumpfung (auch thermische Kontraktion) bezeichnet. Der Kennwert ist der Ausdehnungskoeffizient.

Nachstehende Abbildungen (→Abb.134+135) zeigen den Zustand des Schlosskastens und des Bodenriegels nach der Feuerverzinkung. Sämtliche bewegliche Bauteile sind fest mit anderen anliegenden Bauteilen verbunden.



Abbildung 136, B 4c – Riegel und Falle, rechter Torflügel geöffnet

Schadenskartierung

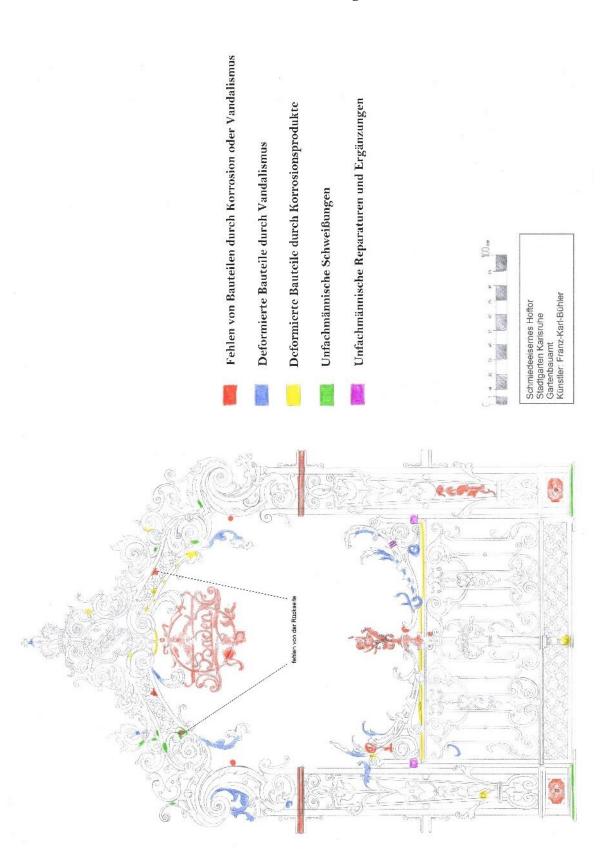
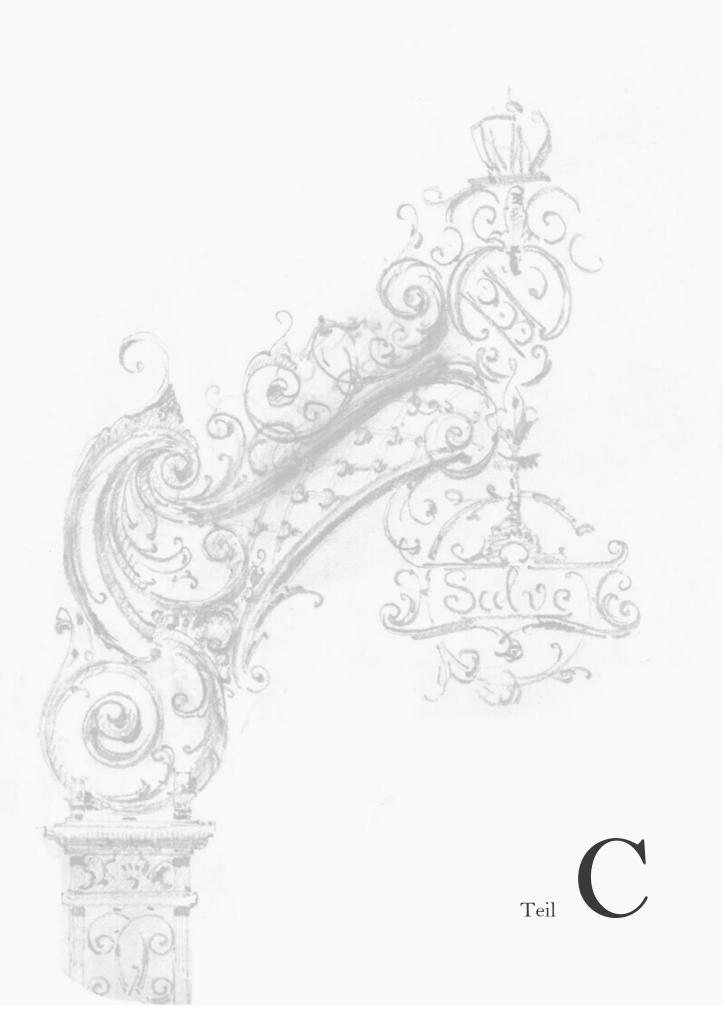


Abbildung 138, B 4c – Schadenskartierung



C 1a Was ist erhaltungswürdig?

Die Kriterien für Erhaltungswürdigkeit von Befunden können folgende Punkte sein:

- Künstlerische Gründe
- Wissenschaftliche Gründe
- Volkskundliche Gründe
- Städtebauliche Gründe

Diese Punkte beinhalten mehrere unterschiedliche Aspekte. Um die Wertigkeit des Salve-Tores zu unterstreichen, werden hier die zutreffenden Punkte aufgelistet und am Salve-Tor belegt.

• Künstlerische Gründe

- > Stilprägende Bedeutung = viele Kunstschmiede besuchen das Tor, um von Bühler zu lernen
- ➤ Herausragende Einzelleistung = Medaillen, Ausstellungen, Publikationen
- Zeugnis mit Seltenheitswert = Vergleichbares Tor in Umgebung ist nicht vorhanden
- > Stellung im Gesamtwerk eines Künstlers = wichtigstes Schmiedewerk Bühlers, mit diesem Tor wird Bühler immer in Verbindung gebracht
- ➤ Künstlerische Qualität = Herausragender Entwurf, Reines Rokoko
- ➤ Handwerkliche Qualität der Leistung = Höchstes handwerkliches Niveau
- > Technische Qualität der Leistung = Herausragende diffizile Details, Saubere Ausführung
- Qualit\u00e4t der Konstruktion oder Herstellungsart = Langlebige Nietverbindungen und Bundeisen

• Wissenschaftliche Gründe

- > Stilgeschichtliche Bedeutung = Das Salve-Tor wurde oft publiziert und hat als Beispiel herausragender Schmiedearbeiten viele Leute inspiriert haben
- Entwicklungsgeschichtliche Bedeutung = Verwendung von Schweißeisen, Verwendung von Faconeisen / Ziereisen, Historismus
- ➤ Zeugnis wichtiger Kunst- oder bauhistorischer Veränderungen = mehrfacher Umbau des Stadtgartens, Umbau der Kunstgewerbeschule etc.
- ➤ Zeittypische Bedeutung = Goldmedaille für Deutschland in Chicago
- ➤ Religionsgeschichtliche Bedeutung = Kreuz auf Großherzogskrone zeugt von Frömmigkeit
- Rechtsgeschichtliche Bedeutung = Großherzogskrone, Großherzogtum Baden
- ➤ Wirtschaftsgeschichtliche Bedeutung = rasanter Aufschwung und Dominanz des deutschen Kunstgewerbes

• Volkskundliche Gründe

- > Zeugnis mit persönlichem Erinnerungswert an Franz Karl Bühler
- ➤ Heimat und regionalgeschichtliche Bedeutung = Badischer Kunstgewerbeverein, Euthanasieprogramm der Nationalsozialisten

- ➤ Heimatgeschichtliche Bedeutung = Streit um Bühlers Vermächtnis zwischen Karlsruhe und Offenburg, Bühler als Person in der Öffentlichkeit
- ➤ Volkstümlicher Erhaltungswert = Identifikation vieler Karlsruher mit dem Tor, Fotos mit dem Tor (z.B. Erstkommunion o.ä.)

• Städtebauliche Gründe

- ➤ Bedeutung für Ortsbild und Landschaft = Bestandteil des Karlsruher Stadtgartens
- Rest einer historischen Städtebaukonzeption = BUGA Karlsruhe 1967
- ➤ Bedeutend für die Geschichte der Gartenbaukunst = Erwähnung im Buch Franz Sales Meyer und Friedrich Ries 1904



Abbildung 139, C 1a – Foto aus dem Stadtgarten 1965, Aufnahme von Martin Wieser

Charakteristische Merkmale:

- 1) Gewalztes Schweißeisen (Material)
- 2) Bekennender Schmied des Neorokokos (Gestaltung/Ornamentik)
- 3) Ziereisen und Faconeisen (Zusatzteile)
- 4) Handwerkstechniken
- 5) Verbindungstechniken

Geschichtsspuren (tabellarisch in folgende Gruppen aufgelistet):

- Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus
 Deformierte Bauteile durch Vandalismus
- 3) Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte
- 4) Unfachmännische Schweißungen
- 5) Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen
- 1) Fehlendes Salve/Baden-Schild am Toraufsatz auch Fehlen der Rekonstruktion
- 2) Fehlende abschließende Bekrönung an der Tormitte (linker Torflügel)
- 3) Fehlende Girlande rechtes Ständerwerk (florale Füllung)
- 4) Fehlendes Schmiedeornament linker Torflügel
- 5) Fehlende profilierte Bänder zur Befestigung am linken und rechten Ständerwerk
- 6) Fehlende Volute linker Torflügel (oben an Schlagleiste)
- 7) Fehlendes Teil linker Torflügel (abschließendes Blattwerk)
- 8) Fehlender Auflaufbock und Verriegelung zwischen linkem und rechten Torflügel
- 9) Fehlender Kugelniet am linken Toraufsatz (mittige Zierleiste Rückseite)
- 10) Fehlende Zierleiste mit Blüten in beiden Ständerwerken (fehlen seit 1959)
- 11) Fehlende Kugeln linkes und rechtes Ständerwerk (Verbindung zum Toraufsatz)
- 12) Fehlende bauzeitliche Verschraubung Toraufsatz Verbindung
- 13) Fehlende Farbfassung
- 14) Fehlender Buntbartschlüssel Schlosskasten
- 15) Deformiertes Blatt linkes Ständerwerk (florale Füllung)
- 16) Deformierte florale Applikation zur Befestigung des Schildes
- 17) Diverse leichte Deformationen
- 18) Großherzogskrone, Kreuz deformiert
- 19) Diverse abgerissene Nietverbindungen
- 20) Diverse Schäden durch Korrosionsprodukte
- **21)** Abdrücke durch Korrosion an den seitlichen Befestigungspunkten rechter und linker Torflügel
- 22) Aufgeschweißte Fußplatten rechtes und linkes Ständerwerk
- 23) Diverse Reparaturschweißungen in allen Bauteilen mittels Elektrode, Bericht 1988
- 24) Ausgetauschtes Halseisen (rechter und linker Torflügel)
- 25) Blaue und goldene "Patinierung" Sprühdose 1988 Bericht (siehe folgende Seite)
- 26) Farbfassung Kunstharzfarbe, 1988 Bericht
- 27) Wicklung 6er Rundmaterial Torflügel rechts (Abschließendes Blattwerk)
- 28) Feuerverzinkung
- 29) Defekter Schlosskasten (Schaden durch Feuerverzinkung)
- 30) Bodenriegel (Schaden durch Feuerverzinkung)

Die Erhaltungswürdigkeit der Charakteristischen Merkmale

Alle charakteristischen Merkmale sind erhaltungswürdig, da sie die Authentizität des Salve-Tores bilden. Ein Fehlen dieser Teile ist undenkbar und nicht hinnehmbar.

Gewalztes Schweißeisen (Material)

Das Material erzählt von den Herstellungsverfahren des Schweißeisens um die Jahrhundertwende. Es kennzeichnet eine wichtige technische Epoche der Bauwerkstoffe kurz vor der Umstellung zum Stahl. Das Schweißeisen ist wichtiger Informationsträger, der damals technisch wichtigen Möglichkeiten und Arbeitsweisen.

Bekennender Schmied des Neorokokos (Gestaltung/Ornamentik)

Das Salve-Tor ist ein einzigartiges erfahrbares Beispiel für die charakteristischen Merkmale des Neorokokos geblieben. Besonders in dieser reinen, von Bühler favorisierten und bis heute nahezu unverfälschten Form, ist dieses Merkmal ohne Bedingungen erhaltungswürdig. Die Arbeit und Detailverliebtheit spiegelt den Zeitgeist von 1888 bis 1893 wieder. Es gibt nicht viele Schmiedearbeiten aus dem Neorokoko, deshalb hat das Salve-Tor ein Alleinstellungsmerkmal und absoluten Seltenheitswert.

Ziereisen und Faconeisen (Zusatzteile)

Die einzigartigen Zusatzteile der Firmen Mannstaedt und Hammeran sind heutzutage lange nicht mehr erhältlich, zeugen aber von der prägenden Entwicklung des Kunstgewerbes in Deutschland. Die hohe Qualität der Zusatzteile ist beachtlich. Des Weiteren dokumentieren sie die bundesweite Arbeitsweise der Kunstschlosserei um 1890.

Handwerkstechniken

Jedes Schmiedestück ist ein Unikat. Die Vielfalt und Sauberkeit der handwerklichen Ausführung ist beeindruckend und schützenswert. Sie zeugen von einer beeindruckenden Handfertigkeit wie sie sich heutzutage nur noch selten entwickelt.

Verbindungstechniken

Die verschiedenen Verbindungstechniken dokumentieren eine Arbeitsweise, wie sie typisch für die Kunstschlosserei um 1890 war. Nach der Herstellung des Tores dauert es nicht mehr lange bis viele dieser alten Verbindungstechniken durch Schweißverfahren und andere Techniken abgelöst werden. Die alten Verbindungstechniken sind robust und haben sich bis heute bewehrt, teilweise auch geschweißte Konstruktionen überdauert.

Die Erhaltungswürdigkeit der Geschichtsspuren

Was muss erhalten bleiben? Was sollte erhalten bleiben? Was ist verzichtbar?

Auf die zentralen Geschichtsspuren wird im Folgenden weiter eingegangen. Andere Geschichtsspuren können zusammengefasst werden, da deren Bedeutung vergleichbar ist.

Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus



(Befunde 1-14)

Das Fehlen des Salve- oder Baden-Schildes ist nicht erhaltungswürdig, da es dem 1) Tor seit vielen Jahren seinen Namen (Salve-Tor) gibt. Das Salve-Schild erzählt weiterhin die Geschichte der Fächerausstellung 1891 und aus der Zeit als es im Stadtgarten, sowie im Lichthof des Kunstgewerbemuseums steht. Das Baden-Schild erzählt dem Betrachter über die Geschichte der Weltausstellung von Chicago, da es 1893 das Eingangsportal zur badischen Abteilung ist. Auch erzählt es über die Kunstgewerbeausstellung 1888 in München.

Das zentrale Schild am Tor ist ein wesentlicher gestalterischer und bedeutungsvoller Bestandteil des Tores. Ein Fehlen verschweigt wichtige Informationen des Entwurfes und der geschichtlichen Bedeutung, beeinträchtigt weiterhin das ästhetische Gesamtbild. Nach den Quellen (Abb.60) handelt es sich beim Salve-Schild seit 1988 um eine Kopie, es wurde also mehrfach entwendet. Das Fehlen dieses Teiles ist aus diesen Gründen nicht erhaltungswürdig.

- 2) Mittig der beiden Torflügel befindet sich bis etwa 1900 ein aufgesetztes florales Ornament in Vasenform. Wie historische Aufnahmen zeigen (Abb. 140) ergänzt das aufgesetzte Ornament die Mitte beider Torflügel. Ein Fehlen des Aufsatzes hat eine gestalterische Unstimmigkeit zur Folge, die den Betrachter irritiert. Der gesamte harmonische Eindruck des Tores ist betroffen und die Ansicht verfälscht. Das Fehlen der Torbekrönung ist daher nicht erhaltungswürdig.
- Anderen fehlende Teile Ornamente und Bestandteile des Tores wurden gestohlen, 3-13) oder fehlen durch Korrosion oder Sanierungsarbeiten. Da das Tor fast achsensymmetrisch aufgebaut ist, können noch alle Teile einer Achse ohne Mutmaßungen rekonstruiert werden. Dies ist nicht mehr möglich, wenn Bauteile auf beiden Achsen fehlen. Auf Grund dessen, wird das Fehlen der nicht rekonstruierbaren Teile als nicht erhaltungswürdig eingestuft. Der Gesamteindruck des Denkmals ist durch das Fehlen der Teile verfälscht. Es ist nicht davon auszugehen, dass die fehlenden Teile durch einen bemerkenswerten Umstand verloren gegangen sind (eher durch Vandalismus, Diebstahl und Korrosion). Der Betrachter bleibt mit dem Auge an diesen Stellen hängen, da das Fehlen an der sonst so stimmigen Gestaltung und Ausführung, unlogisch wirkt. Auch die fehlenden Bleche und Blüten des linken und rechten Ständerwerkes erzeugen eine solche Wirkung.
- 14) Das Fehlen des Buntbartschlüssels ist nicht erhaltungswürdig. Um eine spätere Funktionstüchtigkeit sicherzustellen und durch das Abschließen auch die Erfahrbarkeit wieder möglich zu machen, ist das Wiederauffinden oder eine Rekonstruktion des Schlüssels unerlässlich.







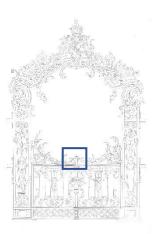


Abbildung 140, C 1a – Übergang zur abschließenden Bekrönung über der Schlagleiste des rechten und linken Torflügels

Als Beispiel für das Fehlen von Bauteilen hier nochmals der Übergang zur abschließenden Bekrönung über der Schlagleiste des rechten und linken Torflügels (v.l.n.r.).

Ortenauer Rundschau Bildausschnitt 26.04.1935 Aufnahme von Frau Iris Geiger Messner LDA 13.02.2017. Aufnahme von Ruth Keller um 1983. Lokalisierung am Bestand 2017

Deformierte Bauteile durch Vandalismus



(Befunde 15-18)

Vandalismusschäden sind Zeichen roher Gewalt und Unverständnis für die Vermächtnisse früherer Handwerker und Künstler.

Die Deformationen und Beschädigungen erzählen von der Verwahrlosung und dem Kunstverständnis nach dem Krieg.

Nicht zuletzt sind die Vandalismus- und Diebstahlschäden Zeugen des unwürdigen Umganges mit dem Tor, dass nicht zuletzt durch die Versetzung nach dem Umbau des Stadtgartens 1967 aus der Mittelachse herausgelöst und somit weiter in den Hintergrund gerückt wird. Es ist somit leichter dem Treiben von Vandalen ausgesetzt.

Das Prinzips der zerbrochenen Fensterscheibe (Broken-Windows-Theorie):

"...laut Broken-Windows-Theorie (englisch für die Theorie der zerbrochenen Fenster) besteht ein direkter Zusammenhang zwischen Verwüstungen in und Vernachlässigung von Stadtgebieten und Kriminalität. Die US-amerikanischen Sozialforscher James Q. Wilson und George L. Kelling illustrierten die Aussage ihrer Theorie mit der Behauptung, dass eine zerbrochene Fensterscheibe schnell repariert werden muss, damit weitere Zerstörungen im Stadtteil und damit vermehrte Delinquenz verhindert werden." (Wikipedia)

Diese Theorie besagt unter anderem, dass eine Verwahrlosung und Versehrtheit eines Objektes zu mehr Schäden durch Vandalismus führt, als an einem gepflegten Objekt. Aus diesen Gründen sollten fehlende Elemente rekonstruiert werden.

Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte

(Befunde 19-21)

Diese Geschichtsspur ist ein Zeichen für die lange Vernachlässigung und mangelnde Wartung des Tores, aber auch für dessen Verarbeitung. Es ist ungewiss, ob Bühler das Tor je für den Außenbereich konzipiert hatte. Durch die Feuerverzinkung sind eventuelle Beschichtungen auch in den Zwischenräumen zerstört. Viele Nietverbindungen sind durch Korrosionsprodukte aufgeplatzt. Die Verformungen durch Korrosionsprodukte können ein Beweis dafür sein, dass Bühler das Tor in den Zwischenräumen der Konstruktion nicht mit Schmiedepech oder Bleimennige bearbeitet hat. Da dieser Gedankengang reine Vermutung und nicht mehr zu belegen ist (alle Fassungsreste sind verloren), ist auch der Erhalt dieser Deformationen nicht erhaltungswürdig. Ein weiterer Grund sind die gestörte Ästhetik und die dauerhafte Gefährdung der Substanz, wenn der jetzige Zustand des Tores beigehalten wird. Die Korrosionsprodukte und die Verformungen bezeugen, dass das Tor lange ungeschützt im Freien stand. Manche dieser Korrosionsschäden ermöglichen das Eindringen von Wasser und Frost. Schäden wie aufgesprungene Nieten, aufgeplatzte Verbindungen und Risse gefährden das Bauteil und dessen langfristigen Erhalt. Aus diesem Grunde sind die Befunde 18-20 nicht erhaltungswürdig.

Korrosionsspuren und Rostvernarbung

Korrosionsspuren sind Zeugen der Zeit. Es sind zahlreiche Korrosionsspuren auf der Außenseite des Tores zu finden. Diese sind Zeugnis für lange Untätigkeit und die Zeit der freien Bewitterung im Außenbereich.

Wahrscheinlich ist diese Untätigkeit auch durch den Krieg bedingt. Vielleicht wurde dem Tor auch aus Desinteresse keine Pflege zuteil. Eine andere Möglichkeit ist auch, dass den Menschen zu der Zeit diese Arbeiten überdrüssig waren und sie sich nach etwas Neuem gesehnt haben und der Erhalt daher für solcherlei Objekte als unwichtig empfunden wurde bzw. finanzielle Mittel für andere Zwecke gebraucht wurden. Ein Bedarf an Wartung und Pflege wurde nicht erkannt.

Die korrodierten Stellen an den Bändern des Ständerwerkes rechts und links (Abb.141) zeigen eine deutlich vernarbte Oberfläche. Dies ist ein weiterer Hinweis für die Korrosion zwischen den einzelnen Bauteilen. Wahrscheinlich war das Salve-Tor nicht für den Außenbereich konzipiert und daher in Zwischenräumen nicht beschichtet worden. Die Rostvernarbung ist, neben den alten Bildaufnahmen, ein Beweis für damals dort befindliche Zierleisten.

Korrosion und dessen Überreste erschaffen ein authentisches Bild des Objektes. Es wäre seltsam ein Werkstück zu betrachten, dass hundert Jahre alt ist und keine Zeichen der Alterung aufweist. Die korrosionsbedingten Deformationen und Abplatzungen sind also Zeugnisse der langen Bewitterung und Belastungen des Tores.

Korrosionsspuren können ein Hinweis auf fehlende Teile und bauzeitliche Verbindungen sein. Manchmal hinterlässt die Korrosion auch wichtige Spuren, die man nicht verwischen sollte. In diesem Falle zeigen die Korrosionsspuren deutlich die Umrisse der alten Profile. Diese Spuren sind **erhaltungswürdig**. (Abb.141)



Abbildung 141, C 1a – Rostvernarbung verdeutlicht das Fehlen eines Bauteiles

Zusammenfassend sind die Langlebigkeit, die optische Ästhetik des Tores und die Standsicherheit dauerhaft von diesen Verformungen gefährdet. Diese Verformungen durch Korrosion und Korrosionsprodukte sind daher nicht erhaltungswürdig.



Abbildung 143, C 1a – links oben zeigt die noch vorhandene florale Füllung des linken Ständerwerkes

Eine Aufnahme von Frau Iris Geiger Messner LDA 2017



Abbildung 142, C 1a – rechts oben zeigt die bereits fehlende florale Füllung des linken Ständerwerkes

(Rechts eine Aufnahme von Ruth Keller um 1983)



Unfachmännische Schweißungen und schlecht ausgeführte Reparaturarbeiten (→Abb.101) werden der handwerklichen Ausführung des Tores nicht gerecht und stören den gesamten harmonischen Eindruck. Diese zeigen uns jedoch auf der einen Seite die geistige Einstellung zu Metallrestaurierungen um 1988. Die Schweißungen sichern Teile und Fragmente des Tores gegen Abbrechen und Verlust durch Diebstahl und Zerfall. Wichtiger ist jedoch die Präsentation des Tores in seinem Zustand zwischen 1888-1891 Aus diesem Grund werden die Reparaturschweißungen als nicht erhaltungswürdig eingestuft, da die Sicherung auch fachgerecht mittels erneutes Vernieten und Bunden der Bauteile erfolgen kann. Das kommt einen ästhetischen Gesamteindruck des Tores zu Gute.

Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen (Befunde 24-30)

Die jetzige Farbfassung entspricht nicht der bauzeitlichen Fassung. Leider sind durch den Prozess der Feuerverzinkung sämtliche Spuren dieser Farbfassung verloren gegangen. Auch auf historischen Aufnahmen ist keine eindeutige Farbfassung zu erkennen. Mit Sicherheit aber hat Bühler zur Beschichtung des Tores Bleimennige und Ölfarbe verwendet. Dies war das bauzeitlich gebräuchliche Farbsystem. Es wurde mit dem Pinsel aufgetragen. Die am Bestand befindliche einkomponentige Kunstharzfassung wurde mittels Lackierpistole aufgetragen. Auch hier entstehen ein anderer Gesamteindruck und eine andere Wertigkeit der Oberfläche. Aus diesem Grunde denke ich, dass die jetzige Farbfassung durch eine stilechtere passendere Fassung ersetzt werden kann, da es sich ohnehin um eine Neufassung handelt. Die fehlende Farbfassung ist nicht erhaltungswürdig, da sie frei erfunden wurde und nicht historisch fundiert ergänzt wurde.

Nach Auskunft von Frau Keller war das Tor um 1983 in einem matten schwarzen Farbton gefasst. Der Anstrich war blätterig. Man kann von einer schwarzen Ölfarbe ausgehen.

In einem Artikel (siehe Anhang UB HD Illustrierte Kunstgewerbliche Zeitschrift für Innendekoration 1894 S.237) äußert sich Architekt Karl Statsmann zur Farbgebung von Kunstschmiedearbeiten seiner Zeit. Er schreibt hier von schwarz bemalten Toren. Ein Seitenteil der Toranlage ist ebenfalls abgebildet. Wahrscheinlich bezieht sich Statsmann auf die Tore Bühlers.



An manchen Stellen (hier an der linken Halterung des Salve-Schildes) wird durch die defekte abgeblätterte Farbfassung zusätzlich rote Grundierung sichtbar.

Abbildung 144, C 1a – defekte Farbfassung, linke Halterung des Salve-Schildes

- Die Befunde 25-28 zeigen handwerklich schlecht ausgeführte Ergänzungen und Reparaturmaßnahmen. Diese waren damals erforderlich jedoch wirken die Reparaturen plump und unbeholfen. An den entsprechenden Stellen wirken sie fehl am Platz und stören den harmonischen Gesamteindruck. Es wurde sehr tief in die Originalsubstanz des Tores eingegriffen. Die geschichtliche Bedeutung der Reparaturarbeiten ist vernachlässigbar. Sie sind Zeugen der Sanierung des Tores von 1988 und der damaligen Auffassung von Denkmalpflege.
 - Feuerverzinkung: Das vorhergehende Farbsystem wurde gänzlich zerstört. Durch die behandelte Oberfläche verändert sich der Gesamteindruck des Tores. Der Umgang mit dem Tor spiegelt den Zeitgeist um 1988 wieder. Feuerverzinkung wurde als Allheilmittel gesehen und auch in der Restaurierung oft verwendet. Heutzutage stellt sie Restauratoren immer wieder vor große Herausforderungen. Grund dafür ist der feste sowie irreversible Verbund des Stahls mit dem Zink. Die Feuerverzinkung ist verzichtbar und somit nicht erhaltungswürdig.
- 29-30) Durch die Feuerverzinkung bedingt sind Schlosskasten und Bodenriegel mit flüssigem Zink vollgelaufen und erstarrt. Die Funktion beider Teile ist nicht mehr gegeben. Die Feuerverzinkung und die daraus resultierenden Schäden sind nicht erhaltungswürdig. Des Weiteren ist es für die Erfahrbarkeit des Tores wichtig, die Funktionalität und den Schließmechanismus wiederherzustellen.

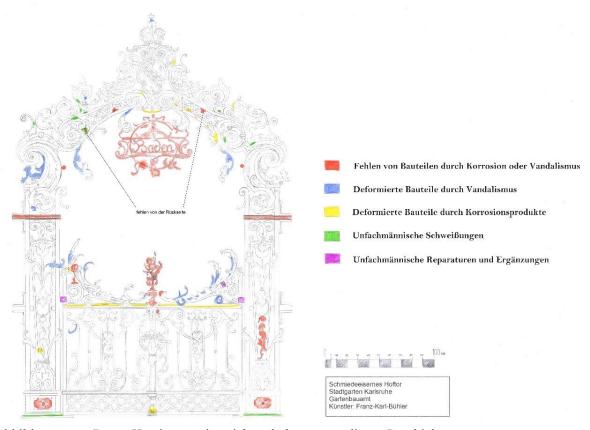


Abbildung 145, C 1a - Kartierung der nicht erhaltungswürdigen Geschichtsspuren

ERGÄNZUNG: Wechselnde Standorte

Die wechselnden Standorte des Tores sind bedingt durch dessen verschiedene Ausstellungsorte. Der Karlsruher Stadtgarten ist seit 2006 als Sachgesamtheit ein Kulturdenkmal. An seiner Erhaltung besteht aus wissenschaftlichen, künstlerischen und heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse. Zum Kulturdenkmal gehört sein Zubehör, soweit es mit der Hauptsache eine Einheit von Denkmalwert bildet. Der Stadtgarten wird zugleich in der Liste der Kulturdenkmale von Karlsruhe verzeichnet (Vwv - Kulturdenkmallisten vom 28.12.1983) Aus diesem Grunde sind der jetzige Standort und die Granitpfeiler erhaltungswürdig.

Mit den wechselnden Standorten verbunden sind die verschiedenen Säulen- und Pfeilertypen. Angefangen mit den Neobarocken Pfeilern aus Sandstein während der Fächerausstellung 1881 (→Abb.23), später die Ionischen Säulen der Weltausstellung 1893 (→Abb.27). Nach dem Umbau in den Stadtgarten folgten ähnliche Pfeiler ähnlich derer 1891 auf der Fächerausstellung (→Abb.49). Schlussendlich flankieren zur Bundgartenschau massive, grob behauene Granitpfeiler das Salve-Tor (→Abb.61). Die Wahl der Säule oder Pfeiler ist vom Restaurierungskonzept abhängig. Bei der Aufstellung am gleichen Standort in gleicher Einbausituation sind die Granitpfeiler erhaltungswürdig (letzter gepflegter Zustand). Sollen die Tore im ursprünglichen Zustand um 1891 dargestellt werden, sind die Granitpfeiler verzichtbar, da diese nicht von besonderem handwerklichen und ästhetischen Anspruch sind.

C 1b Was ist erhaltungsfähig?

Was ist aus technischer Sicht möglich, um die erhaltungswürdigen Befunde zu erhalten?

Charakteristische Merkmale:

- 1) Gewalztes Schweißeisen (Material)
- 2) Bekennender Schmied des Neorokokos (Gestaltung/Ornamentik)
- 3) Ziereisen und Faconeisen (Zusatzteile)
- 4) Handwerkstechniken
- 5) Verbindungstechniken

Geschichtsspuren (tabellarisch in folgende Gruppen aufgelistet):

Fehlen von Bauteilen durch Korrosion oder Vandalismus
 Deformierte Bauteile durch Vandalismus
 Deformierte Bauteile durch Korrosionsprodukte
 Unfachmännische Schweißungen
 Unfachmännische Reparaturen und Ergänzungen

Alle Teile des Salve-Tores sind durch die Feuerverzinkung sehr gut konserviert. Dennoch ist das Material nicht in allen Zwischenräumen der aufgeplatzten Faconeisen durch die Feuerverzinkung geschützt.

Einige Nietverbindungen werden beim notwendigen Öffnen der Konstruktion zerstört. Die geschweißten Stellen müssen vorsichtig aufgetrennt werden, dadurch kann es zu leichtem Abtrag von Originalsubstanz kommen. Dieser ist jedoch verschwindend gering. Es bleibt zu hoffen, dass die alte Substanz des Schlosskasten-Innenlebens erhalten und wieder gangbar gemacht werden kann. Dies wird sich erst nach Öffnung der Konstruktion zeigen. Es wird an manchen Stellen, trotz behutsamer Bearbeitung, kleine Veränderungen der Oberfläche geben (Feilenspuren, Schleifspuren, Gefügeveränderungen). Diese Veränderungen sind jedoch kaum wahrzunehmen. Der größte Teil der Originalsubstanz ist erhaltungsfähig.

Leider ist die Feuerverzinkung nicht mehr rückgängig zu machen. Sie bleibt ein irreversibler Eingriff in das Bauteil. Auch die fehlenden Farbfassungen sind unwiderruflich verloren.

C 1c Berücksichtigung der geplanten, gegenwärtigen Funktion

Der Standort des Salve-Tores im Stadtgarten ist der Öffentlichkeit zugänglich. Dadurch müssen bedingungslose Standsicherheit und Stabilität der Konstruktion garantiert werden. Der Auftraggeber wünscht sich vor allem ein repräsentatives Tor, welches eine Attraktion für Besucher darstellen soll. Es muss daher verkehrssicher, begehbar, abschließbar und authentisch sein.

Aus diesem Grunde müssen Schlosskasten und Bodenriegel wieder gangbar gemacht werden. Ein Auflaufbock sowie ein Schlüssel müssen rekonstruiert werden.

Dem Auftraggeber ist an einer dauerhaften, langfristigen Konservierung gelegen. Eine anschließende Wartung sollte regelmäßig vorgenommen werden.

Des Weiteren soll das Salve-Tor dem Betrachter möglichst lückenlos und authentisch seine Geschichte erzählen können. Um dies zu ermöglichen sind alle Maßnahmen wie Rekonstruktion, Beschilderungen usw. notwendig.

C 2a Aufzeigen verschiedener Denkansätze

Restaurierungskonzepte/ Arten des Erfahrbar-Machens:

Als Erläuterungen folgen Zitate aus den Seminar-Unterlagen des Dipl. Ing. Eckard Zurheide "Merkmale und Eigenschaften von Denkmalen":

"Der Denkmalschutz regelt den Umgang mit Kulturdenkmälern. Ziel ist, dafür zu sorgen, dass Kulturdenkmäler nicht verfälscht, beschädigt, beeinträchtigt oder zerstört werden…"

1) Restaurierung des Salve-Tores

Bei der anstehenden Restaurierung müssen im Vorfeld zahlreiche Untersuchungen gemacht und Befunde dokumentiert werden. Es müssen aussagekräftige Fotoaufnahmen gemacht und der geschichtliche Hintergrund zufriedenstellend recherchiert sein. Die Fertigstellung der Bestandsaufnahme ist ausschlaggebend für die Absprache mit dem Auftraggeber, sowie mit dem Landesdenkmalamt. Im beidseitigen Einvernehmen muss geklärt werden, welche Befunde erhaltungswürdig sind und ob fehlende Teile rekonstruiert werden oder nicht.

Vor der Demontage erfolgt eine Nummerierung mit Metallmarken und die Dokumentation der Positionen und Abstände zwischen den Pfeilern und die Aufnahme anderer relevanter Maße. Die Demontage wird fotografisch begleitet.

Nachdem alles dokumentiert ist werden die Halseisen geöffnet um den linken und den rechten Torflügel auszuheben.

Das Öffnen der Befestigungspunkte am Toraufsatz ist der nächste Schritt. Mit entsprechendem Hebewerkzeug (Kran, Stapler etc.) kann der Toraufsatz abgehoben werden.

Anschließend können durch schonendes Lösen der Boden- und Wandverankerung auch die Ständerwerke demontiert werden.

Nach der Demontage sollte eine schonende Reduzierung der alten und losen Farbschichten erfolgen, ohne die Zinkschicht zu verletzen. Dazu bietet sich das Trockeneisstrahlen und das Mikrostrahlen an. Durch feinstes Granulat kann Farbe abgenommen werden, ohne einen Substanzverlust zu riskieren. Im Vorfeld sollte eine Strahlprobe durchgeführt werden.

Nach diesem Arbeitsschritt kann mit der Rückführung unfachmännischer Reparaturen begonnen werden. Schweißstellen werden behutsam geöffnet und kleinflächig verschliffen, Ergänzungen wie (Befund 27, Abb.102) werden entfernt. Der Schlosskasten wird vorsichtig auseinander gebaut und bei Notwendigkeit wird mit Wärmeeinfluss nachgeholfen. Der Schließmechanismus sowie der Bodenriegel müssen freigelegt und gangbar gemacht werden, um deren Funktion wiederherzustellen (\rightarrow Abb.135)

Der Auflaufbock ist wichtig für die Funktion des Tores. Er bestimmt die Öffnungsrichtung des Tores und verhindert Schäden am Tor durch falsche Handhabung. Dieser muss neu hergestellt werden.

Das Herstellen eines Buntbartschlüssels stellt eine Herausforderung dar, wird aber auch im Zuge der Restaurierungsarbeiten rekonstruiert.

Eine Kontrolle der Pfanne ist notwendig, um zu entscheiden, ob eine weitere Überarbeitung nötig ist oder ob der jetzige Zustand beibehalten werden kann. Die Überarbeitung ist abhängig von dem bereits vorhandenen Abrieb des Pfostens.

An einigen Stellen ist aufgrund der defekten Nietverbindungen eine Teilzerlegung (vor allem an den stark korrodierten Bereichen) notwendig. (Befund 19, Abb.100)

Durch Korrosion und Feuerverzinkung aufgeplatzte Nietverbindungen müssen minimal invasiv geöffnet werden. Danach kann das Material wieder gerichtet (zurückgeformt) und durch neue Nieten an seinem alten Platz montiert werden. Vor dem Zusammenbau der Einzelteile werden jedoch alle Teile mit Korrosionsschutz grundiert, um auch an den konstruktiv schwer zugänglichen Stellen einen optimalen Schutz zu erreichen.

Lockere Nietverbindungen hingegen können durch erneutes Vernieten gefestigt und "nachgezogen" werden.

Bei der Teilzerlegung und dem Öffnen der Verbindungen muss penibel darauf geachtet werden, ob bauzeitliche Farbfassung zu finden ist. Ein solcher Fund ist eher unwahrscheinlich, bietet aber die einzige Möglichkeit ein Primärquelle der Fassungsreste zu bekommen.

Durch Ausbessern der Fehl- und Überarbeitungsstellen mit Dickschichtzink sichert man eine homogene Oberfläche. Eine Ausbesserung mit Bleimennige ist nach wissenschaftlichen Erkenntnissen kontraproduktiv (Kontaktkorrosion Blei + Zink).

Die Farbfassung erfolgt nach Auswertung der Farbanalyse im Farbton des Altbestandes (falls während der Bearbeitung noch bauzeitliche Fassungsreste auffindbar sind).

Während der Restaurierung der Metallarbeiten kann ein Restaurator im Steinmetzhandwerk die Granitpfeiler auf Schäden überprüfen, reinigen und gegebenenfalls restaurieren.

Nach der Fachgerechten Montage werden Fehlstellen mit Farbe ausgebessert.

Auf neu erstellten Informationstafeln ist die Geschichte der gesamten Entstehungsgeschichte der Toranlage zu lesen.

Ein Wartungshinweis ist der Garant für eine dauerhafte Lebenserwartung des Kulturdenkmales und sollte unbedingt erfüllt werden. Durch einen Wartungsvertrag kann schnell auf dem Bauteil nachteilige Entwicklungen reagiert werden. Hohe Kosten durch "nicht-handeln" oder gar fehlende oder stark beschädigte Teile können hierdurch vermieden werden. Eine stetige Reinigung des Objektes von Laub, Moos, Ablagerungen etc. und das Ausbessern von Fehlstellen im Farbsystem sind Prophylaxe für diese Schäden.

2) Konservierung des Salve-Tores

Das Tor wird im jetzigen Zustand konserviert.

Zu Beginn der Arbeiten wird das Tor mittels Wasserhochdruck oder Dampfstrahler gereinigt. Bei ersten hartnäckigen Verschmutzungen können Trockeneisstahlarbeiten eine optimale Ergänzung der Reinigungsarbeiten darstellen. Fehlstellen der Farbfassung werden mit dem passenden Farbsystem ergänzt. Der Farbton ist durch den Altersunterschied zu sehen. Aktive Korrosion wird mittels Penetrationsölen und Zinkfarbe verlangsamt. Das Tor unterliegt einem strengen Wartungsintervall.

3) Restaurierung mit Vollrekonstruktionen

Der Rekonstruktion vorangegangen ist Punkt 1) Restaurierung.

Um das **gesamte** ästhetische Erscheinungsbild wiederherzustellen werden alle fehlenden Teile durch Neuanfertigungen ersetzt. Diese werden in herkömmlicher Technik neu hergestellt. Ein möglichst unauffälliges, unaufdringliches und homogenes Erscheinungsbild ist angestrebt. Auch die Rekonstruktion in Form von Silhouetten oder aus anderen Materialien ist möglich, um deutlich zu zeigen welche Teile neu hergestellt wurden.

Der Farbaufbau der neu geschaffenen Teile ist dem Bestand um 1891 nachempfunden. Es erfolgt eine Grundierung mit Bleimennige und eine anschließende Farbfassung mit schwarz/grauer Ölfarbe.

Rekonstruktionen werden mittels Schmiedemarke und Jahreszahl gekennzeichnet.

4) Restaurierung mit selektiver Rekonstruktion

Der Rekonstruktion vorangegangen ist Punkt 1) Restaurierung.

Um das **wesentliche** ästhetische Erscheinungsbild wiederherzustellen, folgen auf Seite 116 einige Vorschläge zur Wiederherstellung exponiert fehlender Teile.

Dazu gehören das Salve/Baden-Schild (**Geschichtsspur 1→Abb.120**), die abschließende Bekrönung der Torflügel (**Geschichtsspur 2, Abb.140**) und die Girlande (**Geschichtsspur 3, Abb.115**).

Diese werden in herkömmlicher Technik neu hergestellt. Ein möglichst unauffälliges, unaufdringliches und homogenes Erscheinungsbild ist angestrebt. Rekonstruktionen werden mittels Schmiedemarke und Jahreszahl gekennzeichnet.

Der Farbaufbau der neu geschaffenen Teile ist dem Bestand um 1891 nachempfunden. Es erfolgt eine Grundierung mit Bleimennige und eine anschließende Farbfassung mit schwarz/grauer Ölfarbe.

Auch die Rekonstruktion in Form von Silhouetten oder aus anderen Materialien ist möglich, um deutlich zu zeigen welche Teile neu hergestellt wurden.

Um die konträren Positionen bezüglich der Rekonstruktion oder Wiederherstellungen zu verdeutlichen folgen nun Pro und Contra Positionen:

Was gegen Rekonstruktion spricht:

Die Rekonstruktion (wiederherstellen, nachbilden) beinhaltet immer eine gewisse Unwägbarkeit.

Eine Rekonstruktion kann niemals ein gleichwertiger Ersatz des Fehlenden sein. Aber es kann (wenn Sie gut gemacht wurde) dessen Lücke ergänzen und sich nahtlos in den Bestand einfügen.

Das Denkmal ist immer an seine Substanz gebunden. Das macht den Wert des Originals aus. Seltsam ist, dass niemand eine Kopie eines bekannten Kunstwerks (z.B. ein Ölbild von Van Gogh oder die Mona Lisa) mit der gleichen Wertigkeit beziffern würde wie das Original. Umgekehrt ist es anscheinend bei der Handwerkskunst. Dieses Empfinden entspringt der Sehnsucht der Menschen nach Vollkommenheit und dem Wunsch alte Denkmäler, die beispielsweise durch den Krieg entrissen wurden, wiederzubeleben.

Jedoch ist das ursprüngliche Ausgangsmaterial, die identischen Umstände und die gleichen Werkzeuge, mit denen Bühler gearbeitet hat, nicht nachahmbar. Bühlers Wissen und seine Arbeitsweise kann niemals so nachempfunden werden. Dadurch ist in der heutigen Zeit auf größte Sorgfalt und auf das historische Bewusstsein bei Neuanfertigungen/Rekonstruktionen zu achten.

Was für Rekonstruktion spricht:

Bei der Rekonstruktion muss mit größter Vorsicht vorgegangen werden. Dass Objekt und dessen Geschichte stehen immer im Vordergrund. Eine Rekonstruktion darf nicht auffällig sein, nicht verschönert oder verändert. Eine Selbstinszenierung am Kunstwerk eines anderen schädigt das Denkmal. Dennoch muss die Rekonstruktion als solche erkennbar sein. (Markierung, Material o.ä.)

Durch Diebstahl und Vandalismus und den unfachmännischen Umgang mit dem Salve-Tor fehlen bereits die Seitenteile und viele weitere Bauteile. Wenn durch weitere Einwirkungen die vorhandenen, spiegelbildlichen Elemente der fehlenden Teile abhandenkommen (Abb.115) bleibt nur noch Mutmaßung und Spekulation als Ausgangspunkt für eine Nachbildung. Am Pendant des fehlenden Bauteiles können die Maße und Proportionen, Abwicklungen und genauere Untersuchungen abgenommen werden. Eine Nachbildung ist dann immer noch präziser, als eine die nur auf Fotos und Mutmaßung basiert.

Doch es gibt auch Argumente, die über die Bedeutung des Tores hinaus für Rekonstruktionen sprechen. So bleibt die Weitergabe des Wissens an nachfolgende Generationen unbestritten wichtig. Sowohl theoretisches wie auch praktisches Wissen über Schmiedetechniken, Herangehensweisen, Werkzeugbau, Stilkunde etc. müssen weitergegeben werden um das Handwerk des Schmiedes nicht aussterben zu lassen. Die Chance alte Techniken zu lernen und praktisch umzusetzen bietet die Restaurierung und Rekonstruktion im Metallbereich.

Wir sehen uns, wie unsere Vorfahren auch, in einer Fortführung jahrhundertelanger Traditionen. Wir müssen das Erbe unserer Vorgänger authentisch, aber erkennbar erhalten.

Wenn diese Gelegenheit dogmatisch verweigert wird, können viele dieser Techniken innerhalb kurzer Zeit in Vergessenheit geraten, wie es bereits häufig geschehen ist.

Da Rekonstruktionen immer gut gekennzeichnet und dokumentiert werden müssen, um der Nachwelt nachvollziehbar zu zeigen welche Teile aus der Bauzeit des Tores stammen, besteht keine Gefahr für das Objekt. Wenn zudem mit reversiblen Techniken gearbeitet wird, noch weniger.

Eine Rekonstruktion kann niemals ein gleichwertiger Ersatz des Fehlenden sein. Aber es kann (wenn Sie gut gemacht wurde) dessen Lücke ergänzen und sich nahtlos in den Bestand einfügen.

Um das gesamte ästhetische Erscheinungsbild wiederherzustellen, folgen einige Vorschläge zur Wiederherstellung der fehlenden Teile (Siehe Kartierung). Fehlende Teile werden mittels Abwicklung und Fotos (Proportionen) neu hergestellt.

Anhand noch vorhandener Schmiedeteile kann auf Formen von Meißeln und Kehlhämmern etc. geschlossen werden.

Nach Festlegung der Abläufe des Schmiedevorgangs und Besprechung mit dem Zuschläger wird das fehlende Bauteil angefertigt.

Bei anderen fehlende Bauteilen kann es hilfreich sein noch andere Möglichkeiten der Erfahrbarkeit mit einzubeziehen. Als Beispiel dafür dient das Salve/Baden-Schild (Seite 116).



Bühlers Schmiedemarke mit welcher er stets seine Werke signierte, der Abdruck dieser Schmiedemarke ist sicherlich unter Zink und Fassungsresten des Salve-Tores zu finden

Abbildung 146, C 2a – Bühlers Schmiedemarke

Weitere Varianten für die Darstellung des bauzeitlichen Zustandes:

Maßnahme	Vorschläge
Rekonstruktion	Das Schild aus Acrylglas /Glas ergänzen
	Das Schild aus gelasertem Stahl roh ergänzen
	Das Schild ergänzen aus Aluminiumguss
	QR Code im Schild anstelle des Schriftzuges
	(Link zum geschichtlichem Hintergrund)
	Alle fehlenden Teile aus Cortenstahl in Form
	entsprechender Silhouette ergänzen
	3D Druck fehlender Teile aus Metall /
	Montage der Replikate
	Vollrekonstruktion aller fehlenden Teile in
	herkömmlicher Technik
	Ergänzungen auffällig machen durch
	abgewandelte Form des zu rekonstruierenden
	Teiles und/oder die Verwendung
	neumodisches Materials (z.B. Aluminium,
	Cortenstahl)
	Rekonstruieren fehlender Teile,
	Dokumentieren, nicht montieren, Einlagerung
	3 D Scans aller Bauteile anfertigen
	Rekonstruktionen mit Jahreszahl und Stempel markieren
	Rekonstruktion Salve-Schild
	Rekonstruktion Baden-Schild
	Salve Vorderseite / Baden Rückseite
	Trennung durch Blech
	Auf Schriftzug im Schild verzichten
	Nichts Rekonstruieren
Weitere Maßnahmen	Zeitungsaufruf und Publikation, Suche der verschollenen Teile
	Freistellen als Schutz vor Vandalismus
	Das Tor muss wieder auf der Legende des
	Stadtgartenführers zu finden sein
Fehlende Seitenteile	Granitsäulen stehen lassen aber die beiden
	äußeren Seitenteile rekonstruieren
	Lichtshow ehemaliger Einbauzustände mit
	Beamer auf Milchglas

Nachstehend folgen einige Rekonstruktionsszenarien als Beispiele verschiedener Möglichkeiten:

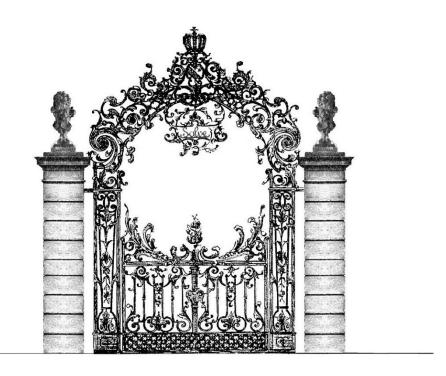


Abbildung 147, C 2a – Zustand Fächerausstellung 1891



Abbildung 148, C 2a - Rekonstruktion der gesamten Toranlage 1893

Rekonstruktion der gesamten Toranlage 1893 mit Cortenpfeilern und bedruckten Glaselementen auf denen die Seitenteile abgebildet sind. Der Druck ist verpixelt und durchsichtig.

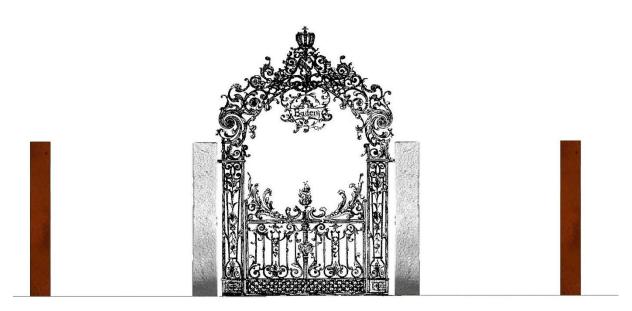


Abbildung 149, C 2a – Aufstellung zweier Cortenpfeiler im Rhythmus der Säulen 1893 um auf das Fehlen der Seitenteile zu verdeutlichen

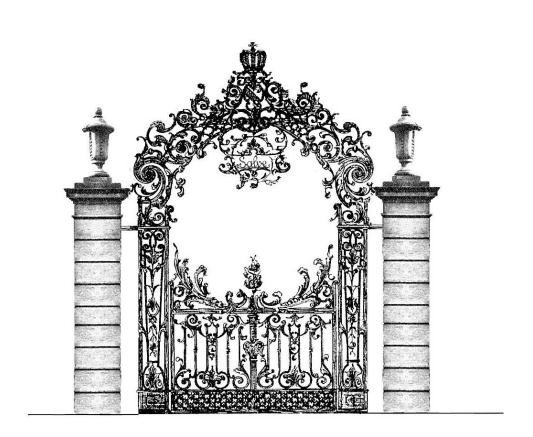


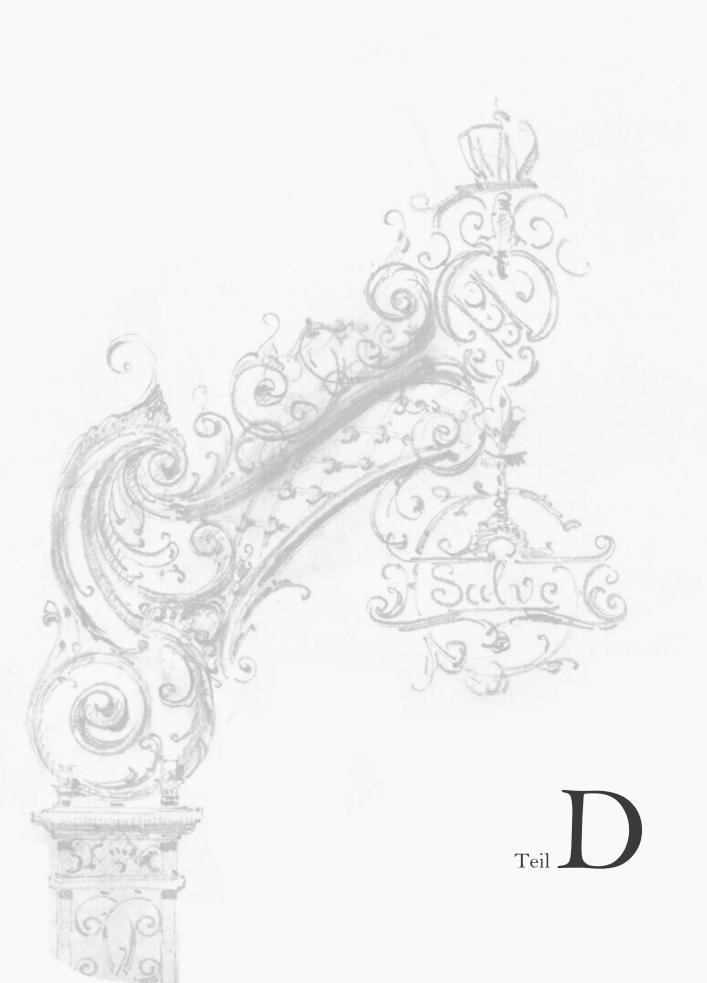
Abbildung 150, C 2a - Jubiläumskunstausstellung 1902



Abbildung 151, C 2a – Bundesgartenschau Stadtgarten 1988

<u>C 2b Festlegung des spezifischen Restaurierungskonzeptes</u>

Siehe Seite 121





KUNSTSCHMIEDE Wilperath | Im Ried 4 | 67122 Altrip

Gartenbauamt Karlsruhe Herrn Jörg Kappler Lammstraße 7a

D- 76133 Karlsruhe

C 2b Festlegung des spezifischen Restaurierungskonzeptes

D 1a Maßnahmenplanung

D 1b Leistungsverzeichnis und Kostenkalkulation

MARTIN WILPERATH

Im Ried 4 | 67122 Altrip

Mobil: 017316 020 79 Tel. 0623630770 | Fax. 0623639342

info@kunstschmiede-wilperath.de www.kunstschmiede-wilperath.de

12.06.2018

Seite 1/5

Betreff: Kostenvoranschlag für die Konservierung und Restaurierung

BV "Salve-Tor" im Karlsruher Stadtgarten

Sehr geehrter Herr Kappler,

vielen Dank für Ihre Anfrage, die wir gerne für Sie bearbeitet haben. Anbei folgt unser Kostenvoranschlag wie besprochen.

Bei der anstehenden Restaurierung ist es uns ein Anliegen, der Nachwelt einen möglichst dauerhaften Erhalt des Denkmals zu gewährleisten.

Das bauzeitliche Erscheinungsbild wird untersucht um herauszufinden, was uns das Objekt nach der Restaurierung über seine Geschichte erzählen soll.

Die Nachhaltigkeit und Authentizität stehen im Vordergrund.

"Restaurieren heißt bewahren und nicht erneuern."

Das heißt für uns in erster Linie ein Maximum der Altsubstanz möglichst langfristig zu bewahren.

Geschichtsspuren und Schäden werden dokumentiert und ausgewertet. Mögliche Änderungen dieser Geschichtsspuren werden möglichst nachvollziehbar dokumentiert und sorgsam ausgeführt.

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung mit Restaurierungen wissen wir um den Aufwand der zu betreiben ist um im Sinne der Denkmalpflege zu handeln.

Die nachfolgenden Maßnahmen werden von **ausgebildeten Restauratoren im Metallhandwerk** ausgeführt.



KUNSTSCHMIEDE Wilperath | Im Ried 4 | 67122 Altrip

Gartenbauamt Karlsruhe Herrn Jörg Kappler Lammstraße 7a

D-76133 Karlsruhe

MARTIN WILPERATH

Im Ried 4 | 67122 Altrip

Mobil: 017316 020 79 Tel. 0623630770 | Fax. 0623639342

info@kunstschmiede-wilperath.de www.kunstschmiede-wilperath.de

12.06.2018

Seite 2/5

Bezeichnung Arbeitsstunden

Bestandsaufnahme, Festlegung eines spezifischen Restaurierungskonzeptes

- Erstellung einer ausführlichen Dokumentation, Festlegung der Maßnahmen nach Rücksprache mit unterer Denkmalbehörde, LDA und Stadt KA Gartenbauamt
- Ausführliche Bestandsaufnahme: Fotodokumentation, Schadenskartierung
- Farbprobenabnahme und Farbanalyse
- Deklarierung eines wissenschaftlichen Untersuchungsbereiches
- Aufruf innerhalb der Bevölkerung durch Zeitung und Fernsehen zur Suche nach den fehlenden Teilen

Demontage:

- Nummerierung mit Metallmarken und Dokumentation der Positionen und Abstände
- Schonendes Lösen der Boden-/ und Wandverankerung, Halsband und Pfanne öffnen
- Vorsichtiges Aushängen der beiden Torflügel, Aushängen des Toraufsatzes
- Behutsamer Transport in die Werkstatt zur Überarbeitung

Farbreduzierung und Überarbeitung der Oberfläche:

- Haftungstest der Farbfassung, Gitterschnitt o.ä.
- Schonende Reduzierung der losen, nicht haftenden Farbschichten;
 Methodenwahl je nach Oberflächenbeschaffenheit und Zustand der alten Fassungen der Farbschichten mit Trockeneis- oder Microstrahlverfahren
- Anlegen einer Musterfläche

Rückführung unfachmännischer Reparaturen

- Reduzierung von Schweißungen und alten Reparaturen
- Richten der Deformation im unteren Bereich durch Teilzerlegung und Richten deformierter Bauteile
- Teilzerlegung der stark korrodierten Bereiche, Anschließender Zusammenbau (siehe Schadenskartierung im Anhang)



KUNSTSCHMIEDE Wilperath | Im Ried 4 | 67122 Altrip

Gartenbauamt Karlsruhe Herrn Jörg Kappler Lammstraße 7a

D-76133 Karlsruhe

MARTIN WILPERATH

Im Ried 4 | 67122 Altrip

Mobil: 017316 020 79 Tel. 0623630770 | Fax. 0623639342

info@kunstschmiede-wilperath.de www.kunstschmiede-wilperath.de

12.06.2018

Seite 3/5

Bezeichnung Arbeitsstunden

Deformationen beheben

 Fachmännisches Beheben von unansehnlichen Deformationen (siehe Schadenskartierung im Anhang)

Überarbeitung Schließmechanismus

- Wiedergangbarmachen des verzinkten Schlosskastens und Schließmechanismus
- Gangbarmachen des Bodenriegels
- Pfannen/ Halsbänder auf Funktion prüfen, ggf. Überarbeiten

Rekonstruktion

- Rekonstruktion fehlender Teile, Schablonenbau, Werkzeuge herstellen,
 Abwicklungen abnehmen und Zusammenbau der Einzelteile;
 Neuherstellen aller genannten fehlenden Bauteile (siehe Schadenskartierung im Anhang) in traditioneller Technik
- Teilen des Schriftzuges im Salve/Baden-Schild durch ein Blech, Vorderseite Salve, Rückseite Baden
- Herstellen eines Buntbartschlüssels
- Anfertigen eines Auflaufbocks
- Fachgerechtes Anbringen der Rekonstruktionen mit reversiblen Verbindungen
- Alle Rekonstruktionen werden mit Jahreszahl und Punze als solche markiert

Korrosionsschutz

- Langfristige Konservierung aller schwer zugänglichen Stellen wie Überblattungen, Überlappungen, Materialdopplungen (an denen der Korrosionsschutz fehlt) mittels Owatrolöl und Brantho-Korrux 3 in 1, Ausbessern von Fehlstellen der Zinkschicht und Überarbeitungsstellen mit Dickschichtzink, Farbfassung nach Farbanalyse im Farbton des Altbestandes (falls während der
 - Bearbeitung noch bauzeitliche Fassungsreste gefunden werden sollten)
- Farbfassung aller Rekonstruktionen mit Bleimennige und Ölfarbe, damit sie als Rekonstruktionen erkenntlich sind



KUNSTSCHMIEDE Wilperath | Im Ried 4 | 67122 Altrip

Gartenbauamt Karlsruhe Herrn Jörg Kappler Lammstraße 7a

D-76133 Karlsruhe

MARTIN WILPERATH

Im Ried 4 | 67122 Altrip

Mobil: 017316 020 79 Tel. 0623630770 | Fax. 0623639342

info@kunstschmiede-wilperath.de www.kunstschmiede-wilperath.de

12.06.2018

Seite 4/5

Montage:

- Fachgerechter Transport zur Baustelle
- Befestigen der Wand- und Bodenhalterung durch Einbleien
- Montieren des Auflaufbocks
- Aufstellen der Ständerwerke und Aufsetzen des Toraufsatzes
- Einhängen der beiden Torflügel
- Montieren der Cortenpfeiler auf den Punktfundamenten

Optional:

Vergoldung der rekonstruierten Schriftzüge - 23 ¾ Karat Blattgold

Oben genannte Positionen werden wie folgt zusammengefasst:

Maßnahme	Stundenzahl	Materialeinsatz
Aufmaß, Planung, Zeichnungen erstellen	60	
Bestandsaufnahme, Abschlussdokumentation	120	80,00 €
Demontage	30	130,00 €
Farbreduzierung und Überarbeitung	40	650,00 €
Rückführung unfachmännischer Reparaturen	100	150,00 €
Deformationen beheben	80	50,00 €
Überarbeitung Schließmechanismus	55	
Neuanfertigung Cortenpfeiler	60	800,00 €
Rekonstruktion aller fehlenden Teile	375	250,00 €
Korrosionsschutz	120	500,00 €
Montage	60	
Optional: Vergoldung Schriftzüge	15	250,00 €
Gesamt	1.115 Std.	2.860,00 €



KUNSTSCHMIEDE Wilperath | Im Ried 4 | 67122 Altrip

Gartenbauamt Karlsruhe Herrn Jörg Kappler Lammstraße 7a

D- 76133 Karlsruhe

MARTIN WILPERATH

Im Ried 4 | 67122 Altrip

Mobil: 017316 020 79 Tel. 0623630770 | Fax. 0623639342

info@kunstschmiede-wilperath.de www.kunstschmiede-wilperath.de

12.06.2018

Seite 5/5

Hinweise:

- Anfertigen neuer Fundamente bauseits
- Alle Steinarbeiten bauseits (Löcher, Reparaturen etc.),
- Stapler zur Demontage und zur Montage bauseits
- Die Absperrungen im Demontage und Montagebereich sind mit dem Gartenbauamt abzustimmen und werden von Fa. Wilperath ausgeführt
- Ein Wartungshinweis liegt dem Kostenvoranschlag bei und ist der Garant für eine dauerhafte Lebenserwartung des Kulturdenkmales
- Eine Skizze des Gesamtkonzeptes liegt dem Kostenvoranschlag bei

D 2a Entwicklung von Kontroll- und Pflegemaßnahmen

Wartungshinweis (Anhang zum Teil D 1b Leistungsverzeichnis und Kostenkalkulation)

Die Toranlage befindet sich weiterhin im Außenbereich und ist so der Witterung ausgesetzt. Durch Wind und Wetter kommt es zu Bewegungen an den einzelnen Teilen und es kann zu Haarrissen in der Fassung kommen, in die im weiteren Feuchtigkeit eindringen und es so zu Korrosionserscheinungen kommen kann. Ebenfalls wird die Farbigkeit durch die Witterung und UV-Belastung langfristig mattiert werden. Um solche witterungsbedingten Schäden (Moose, Rostläufer, Fehlstellen etc.) zu erkennen und somit auch frühzeitig entgegenwirken zu können, empfehlen wir ausdrücklich eine regelmäßige Wartung alle zwei Jahre, um die Substanz der Anlage zu bewahren und somit das denkmalgeschützte Objekt dauerhaft zu erhalten.

Mit freundlichem Gruß



AUFTRAGSBESTÄTIGUNG: Gelesen, geprüft und anerkannt
Ort, Datum, Unterschrift

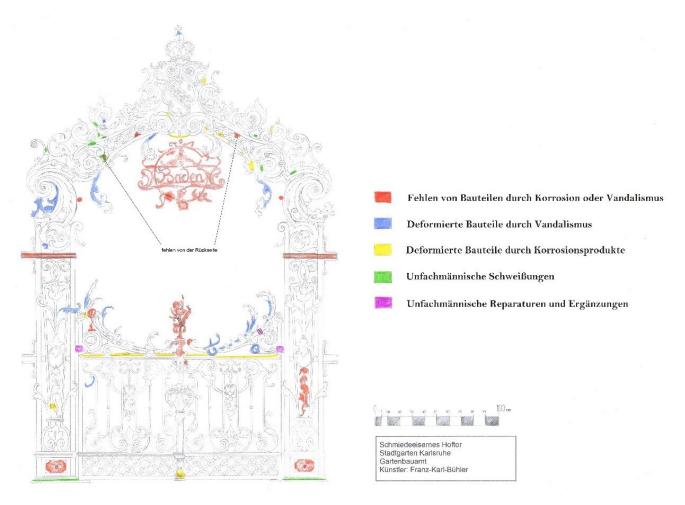


Abbildung 152, D 2a - Schadenskartierung zum Kostenvoranschlag

D 2b Konzeption für begleitende- und Abschlussdokumentation

In der begleitenden und abschließenden Dokumentation müssen alle relevanten Informationen gelistet sein. Unter anderem ist der gesamte Inhalt dieser Projektarbeit späterer Bestandteil der Abschlussdokumentation. Während der Restaurierungsarbeiten werden Fotos und Zeichnungen von den ausgeführten Maßnahmen gemacht. Es ist darauf zu achten, dass die Position und Belichtung der Bilder des Vorzustandes sich mit denen des späteren Zustandes decken, sodass man einen klaren "Vorher-Nachher" Vergleich hat. Die Bilder müssen aussagekräftig und gut erkennbar sein. Es ist darauf zu achten, dass die Dokumentation in mehrfacher Ausführung übergeben wird und diese auf langlebigen Materialien festgehalten wird. Es folgen eine Quellenangabe, sowie ein Abbildungsverzeichnis und ein Anhang. Die Abschlussdokumentation wird im Vorfeld durch ein Inhaltsverzeichnis gegliedert.

Wenn es Unklarheiten gibt werden diese durch Zeichnungen und Skizzen verdeutlicht. Die Abschlussdokumentation wird in mehrfacher Ausführung oder digital an den Auftraggeber und das Denkmalamt übergeben.

Zum Anhang:

Dieser Projektarbeit angehängt befinden sich weitere zusätzliche Informationen. Eine Darstellung dieser Inhalte würde aufgrund der Fülle für Verwirrung sorgen.

Der Inhalt des Anhangs ist untenstehend (S.139) aufgelistet.

Schlusswort

Bedanken möchte ich mich herzlich bei allen, die das Vorankommen dieser Arbeit unterstützt haben. Angefangen bei dem Gartenbauamt Karlsruhe für die Erteilung des Auftrages, dem Leiter der Handwerksakademie Schloss Raesfeld Herrn Zurheide für die tolle Ausbildung und Unterstützung, Dipl. Rest. Ines Frontzek für Beratung und Unterstützung, meinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die tolle Mithilfe (besonders Michael Haase und Nine Kleutges für die kritische Prüfung), den Auskunft gebenden Archiven GLA Karlsruhe Frau Wüst, Stadtarchiv Offenburg Herrn Boomers, der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Frau Nachbar und der Universitätsbibliothek Heidelberg Frau Inama-Knäblein, sowie Frau Hauser vom Stadtarchiv Karlsruhe, meiner Schwester Theresa Maslo für das Korrekturlesen und meiner Frau Katharina Wilperath für Korrekturlesen und die umfangreiche Unterstützung.

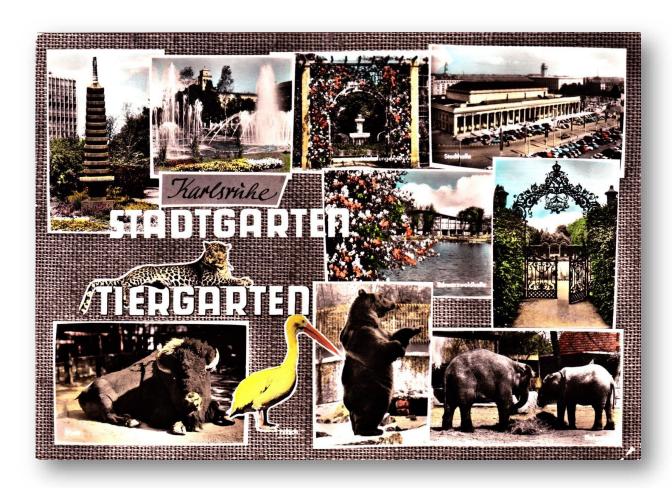


Abbildung 153, Schlusswort – Ansichtskarte des Karlsruher Stadtgartens von 1962 mit Abbildung des Salve-Tores

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1, A 1a – Stempel Bauschlosserei Bühler & Sohn	5
Abbildung 2, A 1b – Franz Karl Bühler; Foto: Offenburger Stadtarchiv	
Abbildung 3, A 2a – Lokalisierung Karlsruhes und umliegender Städte (Google Maps)	
Abbildung 4, A 2a – Lokalisierung des Stadtgartens innerhalb der Stadt Karlsruhe (Google Map	s)8
Abbildung 5, A 2a – Lokalisierung des Tores innerhalb des Stadtgartens (Google Maps)	8
Abbildung 6, A 2c – Geschäftsempfehlung von K. Bühler, dem Vater von Franz Karl Bühler	
Abbildung 7, A 2c – Skizzenbuch "Erste Skizzen"	
Abbildung 8, A 2c – linke Gravur	
Abbildung 9, A 2c – rechte Gravur	
Abbildung 10, A 2c – Lokalisierung der linken und rechten Gravur	12
Abbildung 11, A 2c – Ausstellungsplan der badischen Landesgruppe in München 1888	12
Abbildung 12, A 2c – Gesamtentwurf der Toranlage von Professor Götz und Professor Levy	
Abbildung 13, A 2c – Toranlage auf der Münchener Kunstgewerbeausstellung 1888	13
Abbildung 14, A 2c – Verweis auf die Erschaffer der Toraufsätze	14
Abbildung 15, A 2c – Abbildung Toraufsatz Münchener Kunstgewerbeausstellung	14
Abbildung 16, A 2c – Abbildung Toraufsatz Des Salve-Tores "Das Schlosserbuch"	14
Abbildung 17, A 2c – Zeichnung aus dem Offenburger Stadtarchiv (Kohle auf ungebleichtem Pa	
Abbildung 18, A 2c – Bühlers Entwurf eines Toraufsatzes für das rechte Seitenteil der Toranlag	e aus
dem Offenburger Stadtarchiv (Kohle auf ungebleichtem Papier)	
dem Offenburger Stadtarchiv (Kohle auf ungebleichtem Papier)	
Abbildung 20, A 2c – Tuschezeichnung von einem der beiden Füllelemente, Tusche auf	10
ungebleichtem Papier	17
Abbildung 21, A 2c – Ausschnitt Salve-Tor während der Entstehungsphase	
Abbildung 22, A 2c – Staatliche Kunsthalle Karlsruhe- Bestandspläne Orangerie, rot markiert ist	
Position des Salve Tores zur Fächerausstellung	
Abbildung 23, A 2c – Fotografische Aufnahme des Salve-Tores 1891 auf der Fächerausstellung i	
der Karlsruher Orangerie (Bild aus dem Zwingenberg-Archiv)	19
Abbildung 24, A 2c – Ansichtskarte aus dem Jahr 1891	20
Abbildung 25, A 2c - Zeichnung von Prof. Hermann Götz aus einem Vorwort, des von ihm	
verfassten, illustrierten Bandes über die Fächerausstellung	20
Abbildung 26, A 2c – Planungszeichnung des Gesamtensembles von Prof. Götz auf der Weltausstellung 1893 in Chicago	21
Abbildung 27, A 2c – Die 3 teilige Toranlage auf der Weltausstellung in Chicago 1893	
Abbildung 28, A 2c – Teilnehmerverzeichnis Weltausstellung	
Abbildung 29, A 2c – Ausstellungsplan deutsche Abteilung 1893	
Abbildung 30, A 2c – Aufnahme des rechten Seitenteiles der Toranlage, wahrscheinlich noch in	
Bühlers Werkstatt	24
Abbildung 31, A 2c – rechtes Seitenteil des Salve-Tores auf der Weltausstellung 1893	
Abbildung 32, A 2c – Friedrich Ries	
Abbildung 33, A 2c – Plan des Karlsruher Stadtgartens 1902 von Friedrich Ries	
Abbildung 34, A 2c – Auszug aus Jubiläums-Kunstausstellungskatalog	
Abbildung 35, A 2c – Salve-Tor auf der Gartenbau-Ausstellung 1902 im Stadtgarten	
Abbildung 36, A 2c – Stadtgartenplan 1910	
Abbildung 37, A 2c – Zeichnung der Kunstgewerbeschule, in dessen Lichthof befindet sich das	
Kunstgewerbemuseum mit der Toranlage	30

Abbildung 38, A 2c – Pause der noch 5 teilige schmiedeeiserne Toranlage mit dem Schriftzug Sa	lve
im Lichthof des Kunstgewerbemuseums	31
Abbildung 39, A 2c – Grundriss des Kunstgewerbemuseums von Josef Durm	32
Abbildung 40, A 2c – Salve-Tor im Hintergrund während der Volkskunstausstellung 1910, Blick	in
den Ausstellungsraum mit Ausstellungsvitrinen	32
Abbildung 41, A $2\mathrm{c}$ – Textauszug, Beleg für den Bestand der Toranlage bis 1922 im Lichthof des	š
Kunstgewerbemuseums	33
Abbildung 42, A 2c – Textauszug, Beleg für die Existenz aller 5 Bauteile der Toranlage Siehe	
Zeichnung (→Abb.38)	
Abbildung 43, A 2c – Auszug aus dem Schreiben des badischen Landesmuseums an das Ministeri	lum
des Kultus und Unterrichts am 09.11.1922	34
Abbildung 44, A 2c – Textauszug, Hinweis auf die Kunstgewerbeausstellung um 1924, (siehe	
Anhang Offenburger Korrespondenz 1922-1935)	
Abbildung 45, A 2c – Textauszug, Hinweis der möglichen Aufstellung am Eingang des Stadtgar	
(siehe Anhang Offenburger Korrespondenz 1922-1935)	
Abbildung 46, A 2c – Schnitt der städtischen Ausstellungshalle Karlsruhe von 1902	
Abbildung 47, A 2c – Anhang, Korrespondenz Offenburg 1922-1935 Aus einem Schreiben von F	
Meyer an den Oberbürgermeister Offenburgs	
Abbildung 48, A 2c – Aufnahme aus dem Stadtgarten GLA 1934, kurz nach der Aufstellung	37
Abbildung 49, A 2c – Ansichtskarte aus dem Stadtgarten 1935	37
Abbildung 50, A 2c – Aus dem Bestand des GLA Karlsruhes	38
Abbildung 51, A 2c – Ausschnitt aus der Ortenauer Rundschau vom 20.04.1935	39
Abbildung 52, A 2c – Ausschnitt aus der Ortenauer Rundschau vom 20.04.1935	39
Abbildung 53, A 2c – Salve-Tor (Rückseite) im Stadtgarten 1959	40
Abbildung 54, A 2c – Salve-Tor (Vorderseite) im Stadtgarten 1959	41
Abbildung 55, A 2c – Aus dem Ausweisungstext der amtlichen Denkmalliste	42
Abbildung 56, A 2c – Abbildung des Salve-Tores (Rückseite) im Stadtgarten 1970	43
Abbildung 57, A 2c – Rückseite des Tores	44
Abbildung 58, A 2c – Detailaufnahme abschließende Bekrönung des linken Torflügels	
Abbildung 59, A 2c – der bauzeitliche Toraufsatz 1985 Schlesinger Archiv	44
Abbildung 60, A 2c – Zwei Zeitungsartikel aus dem Karlsruher Stadtarchiv	
Abbildung 61, A 2c – Vorderansicht des Salve-Tores; Tag der Aufnahme: 08.04.2014	
Abbildung 62, A 2c – Rückansicht des Salve-Tores; Tag der Aufnahme: 08.04.2014	
Abbildung 63, B 1a – Lokalisierung des Untersuchungsbereiches	
Abbildung 64, B 2a – Zeichnerische Darstellung Gegenüberstellung Zeichnung/Foto	
Abbildung 65, B 2b – ovale Ausgangsform	
Abbildung 66, B 2b – Aufbau Hauptbauteile Tor	
Abbildung 67, B 2b – Bauteilvermessung	
Abbildung 68, B 2b – Bauteilkartierung	
Abbildung 69, B 2b – Vorderseite, rechter Torflügel, abschließende Bekrönung	
Abbildung 70, B 2b – Vorderseite, rechtes Ständerwerk, florale Füllung	
Abbildung 71, B 2b – Vorderseite, linker und rechter Torflügel, Schlosskasten und Schlagleiste	
Abbildung 72, B 2b – Vorderseite, linkes Ständerwerk, florale Füllung	
Abbildung 73, B 2b – Vorderseite, Rechter Torflügel, florale Füllung	
Abbildung 74, B 2b – Vorderseite, Großherzogkrone mit Kreuzaufsatz und Badischem Wappen	
Abbildung 75, B 2b – Vorderseite, Toraufsatz, Verbindung zum linken Ständerwerk	
Abbildung 76, B 2b – Vorderseite, Toraufsatz, Verbindung zum rechten Ständerwerk	
Abbildung 77, B 2 b – Rückseite, Zierleiste, rechter Torflügel, Zierleiste	
Additional 19, d 3a - Resultat del Saureprode	ວອ

Abbildung 79, B 3a – Bild der Eisenherstellung um 1880	60
Abbildung 80, B 3a – Vorderseite Ständerwerk und Torflügel rechts	60
Abbildung 81, B 3a – Feuerschweißungen und gehämmerte Oberfläche, Eingangsportal	
Jesuitenkirche Mannheim	61
Abbildung 82, B 3a – Kaufpreis des Tores und Referenz für Bühler	62
Abbildung 83, B 3a – Abschließendes Blattwerk rechter Torflügel	62
Abbildung 84, B 3a – Großherzogskrone	63
Abbildung 85, B 3a – Blattornament, florale Füllung, Ständerwerk rechts	63
Abbildung 86, B 3a – Rückseite Schlosskasten	63
Abbildung 87, B 3a – Musterbuch II der Mannstaedt-Werke	65
Abbildung 88, B 3a – Erfassen der Zusatzteile	66
Abbildung 89, B 3a – Nachweis des Türdrückers im Katalog Fa. Hammeran	
Abbildung 90, B 3a – Foto des Türdrückers am rechten Torflügel, Tor Vorderseite	68
Abbildung 91, B 3a – Kugelkopfnieten in allen Größen	
Abbildung 92, B 3a – Abbildung eines montierten Blütenornamentes am Tor (untere Zierleis	
Torflügel)	69
Abbildung 93, B 3a - Nachweis Zusammenstellung eines Blütenornamentes	69
Abbildung 94, B 3a – Profil am Bestand rechtes Ständerwerk	69
Abbildung 95, B 3a – Profilsammlung Mannstaedt 1904	69
Abbildung 96, B 3a – Fotografenehepaar Horst und Lilo Schlesiger lachend aus der Tür zu ih	ırer
Wohnung in der Kaiserstraße	70
Abbildung 97, B 3b – Kartierung der Geschichtsspuren	71
Abbildung 98, B 3b – Tormitte, Abschließende Bekrönung des linken und rechten Torflügels	ι,
fehlende Volute	72
Abbildung 99, B 3b – linkes Ständerwerk	73
Abbildung 100, B 3b – linker Torflügel, Abschließende Bekrönung, Aufgeplatzte Nieten an	
Abdeckleiste	
Abbildung 101, B 3b – Toraufsatz, linker Teil, Schweißungen durch Elektrode	75
Abbildung 102, B 3b - Rechter Torflügel, Abschließende Bekrönung	76
Abbildung 103, B 3b – Kartierung der blauen und goldenen "Patinierung"	77
Abbildung 104, B 3b – Beispielbild und Lokalisierung blauer "Patinierung"	77
Abbildung 105, B 4b – Kunstvoll getriebene florale Elemente	79
Abbildung 106, B 4b – Das Erstellen einer Abwicklung/Verstreckung	79
Abbildung 107, B 4b – Gravieren	80
Abbildung 108, B 4b – Kehlen am Ambossstöckel	80
Abbildung 109, B 4b – Gravur rechts	80
Abbildung 110, B 4b – Gravur links	80
Abbildung 111, B 4b – Der schrittweise Beginn einer geschmiedeten Volute	81
Abbildung 112, B 4b – Aus dem Buch Havard Bergland - Die Kunst des Schmiedens	81
Abbildung 113, B 4b – Florale Füllung des linken und rechten Ständerwerkes	82
Abbildung 114, B 4b – Rose aus mehreren Teilen schmieden	82
Abbildung 115, B 4b - Schematische Darstellung des Prozesses der Feuerverzinkung	83
Abbildung 116, B 4b – Lokalisierung Abbildung 117	83
Abbildung 117, B 4b – Freigelegte Feuerverzinkung	
Abbildung 118, B 4b – Aufnahme Ruth Keller 1983	84
Abbildung 119, B 4b – Aufnahme Ruth Keller 1983	84
Abbildung 120, B 4b – Ausschnitt aus dem Buch "Die Kunstschlosserei" von Franz Sales Me	
Abbildung 121, B 4b – Vergoldete Schmiedearbeit, Bild aus dem Archiv der Vergolderei Fran	-
Abbildung 122, B 4b – Blüte des Salve Tores mit Kugelkopfniet (Zierniete) abgebildet	

Abbildung 123, B 4b – Schema einer Verschraubung	86
Abbildung 124, B 4b – Bunden, Wickeln	87
Abbildung 125, B 4b – Detail einer Verschraubung und Aufzapfung	88
Abbildung 126, B 4b – Schema von verkröpfen und überplatten	89
Abbildung 127, B 4b – Beispielbild für Volute schmieden (linker Pfeil) und Überplattung anferti	gen
(rechter Pfeil)	
Abbildung 128, B 4b – Schema Feuerschweißung	90
Abbildung 129, B 4b – Bearbeitungsspur einer Feuerschweißung	90
Abbildung 130, B 4b – Lokalisierung Feuerschweißung	90
Abbildung 131, B 4b – Kartierung der vorhandenen Feuerschweißungen	91
Abbildung 132, B 4b – Schema einer Halseisen- und Pfannenlagerung	91
Abbildung 133, B 4b – Kartierung der Handwerkstechniken	92
Abbildung 134, B 4c – Lokalisierung Bodenriegel	95
Abbildung 135, B 4c – Bodenriegel, linker Torflügel geöffnet	95
Abbildung 136, B 4c – Riegel und Falle, rechter Torflügel geöffnet	95
Abbildung 137, B 4c – Lokalisierung Riegel und Falle	95
Abbildung 138, B 4c – Schadenskartierung	96
Abbildung 139, C 1a – Foto einer Erstkommunion im Stadtgarten 1965, Aufnahme von Martin	
Wieser	99
Abbildung 140, C 1a – Übergang zur abschließenden Bekrönung über der Schlagleiste des recht	
und linken Torflügels	
Abbildung 141, C 1a – Rostvernarbung verdeutlicht das Fehlen eines Bauteiles	105
Abbildung 142, C 1a – rechts oben zeigt die bereits fehlende florale Füllung des linken	
Ständerwerkes	105
Abbildung 143, C 1a – links oben zeigt die noch vorhandene florale Füllung des linken	405
Ständerwerkes	
Abbildung 144, C 1a – defekte Farbfassung, linke Halterung des Salve-Schildes	
Abbildung 145, C 1a – Kartierung der nicht erhaltungswürdigen Geschichtsspuren	
Abbildung 146, C 2a – Bühlers Schmiedemarke	
Abbildung 147, C 2a – Zustand Fächerausstellung 1891	
Abbildung 148, C 2a - Rekonstruktion der gesamten Toranlage 1893	
Abbildung 149, C 2a – Aufstellung zweier Cortenpfeiler im Rhythmus der Säulen 1893 um auf d Erklanden Seitensteile zu wendentlichen	
Fehlen der Seitenteile zu verdeutlichen	
Abbildung 150, C 2a - Jubiläumskunstausstellung 1902	
Abbildung 151, C 2a – Bundesgartenschau Stadtgarten 1988	
Abbildung 152, D 2a – Schadenskartierung zum Kostenvoranschlag	
Abbildung 155, Schlusswort – Ansichtskarte des Karlsruher Stadtgartens von 1962 mit Abbildu des Salve-Tores	ing 127

Abb.nr.	Signatur / Herkunft
1	Schlosserei Jürgen Keller (Nachfolger August Keller) Offenburg, Nachlass
2	Offenburger Stadtarchiv, Nachlass Bühler
3	Google Maps, Karlsruhe
4	Google Maps, Karlsruhe
5	Google Maps, Karlsruhe
6	Schlosserei Keller Offenburg, Nachlass
7	Schlosserei Keller Offenburg, Nachlass
8	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
9	Kunstschmiede Wilperath, Fotografische Aufnahme 2017
10	Kunstschmiede Wilperath, Lokalisierung 2018
11-15	Die badische Abtheilung der Münchener Kunstgewerbeausstellung 1888 von Hermann
	Götz, Universitätsbibliothek Heidelberg
16	Sigrid Nachbar, Staatliche Akademie der Bildenden Künste Karlsruhe
	Sekretariat Kunsthistorisches Seminar:
	Titel: Handbuch der Schmiedekunst: zum Gebrauche für Schlosser und Kunstschmiede,
	gewerbl. und kunstgewerbl. Schulen, Architekten und Musterzeichner
	Verfasser: Franz Sales Meyer und Theodor Krauth
	Veröffentlicht: Leipzig: Seemann 1905
	Schriftenreihe: Seemanns Kunsthandbücher
	Ausgabe: 1. Band + 3.Band
	Erscheinungsjahr: 1897
17-20	Offenburger Stadtarchiv, Nachlass Bühler
	Arch.Offbg. 26/21/12/1 Skizze Bühler Mittlerer Teil
	Arch.Offbg. 26/21/12/2 Skizze Bühler Seitenteil
	Arch.Offbg. 26/21/12/3 Skizze Bühler Seitenteil
21	Ortenauer Rundschau 20.04.1935
22	Staatliche Kunsthalle Karlsruhe- Bestandspläne Orangerie
23	Fächerausstellung Karlsruhe Signatur: Q Zwingenberg_528, 2
24	Ansichtskarte von Heinrich Kley [* 15. April 1863 in Karlsruhe † 8. Februar 1945 in München, Holzstich, Motiv: 1891 Fächerausstellung
25	Badische Landesbibliothek, Die Fächerausstellung 1891 in Karlsruhe von Hermann
	Götz
26	Zeitschrift des Badischen Kunstgewerbevereins zu Karlsruhe
	Jahrgang 1893-1894 Neue Folge, Fünfter Jahrgang Seite 60
27	Stadtarchiv Offenburg, Foto der Toranlage auf der Weltausstellung 1893
28	UB Heidelberg: Amtlicher Katalog 1893 der Columbischen Weltausstellung des
	Deutschen Reiches
	(Seite 8) Plan der deutschen Ausstellung im Industriegebäude
29	UB Heidelberg: Amtlicher Katalog 1893 der Columbischen Weltausstellung des
	Deutschen Reiches
	(Seite 179) Teilnehmerverzeichnis
30	Stadtarchiv Offenburg, Rechtes Seitenteil
31	UB Heidelberg: Amtlicher Katalog für Innendekoration 1894 Seite 184, rechtes
	Seitenteil
32	www.angelbachtal.de / Friedrich Ries
33	Stadtarchiv Karlsruhe, Gartenkunst in Wort und Bild, Franz Sales Meyer 1904 Seite
	334, 471 (Plan von 1902)
34	Pfälzische Landesbibliothek Speyer, 1902 Jübiläumskunstausstellung von Prof.
	Friedrich Ratzel Karlsruhe
35	Stadtarchiv Karlsruhe, Gartenkunst in Wort und Bild, Franz Sales Meyer 1904 Seite
	334, 471 (Abbildung Salve-Tor im Stadtgarten)
36	Stadtarchiv Karlsruhe, Pläne des Stadtgartens
37	Stadtarchiv Karlsruhe, Bild der Kunstgewerbeschule
38	Stadtarchiv Offenburg, Signatur 5.5277
39	Stadtarchiv Karlsruhe, 8/Alben 001 - Durm, Josef

40	Stadtarchiv Karlsruhe, 8/PBS XII - Plan- und Bildersammlung - Ausstellungen
41	Korrespondenz Karlsruhe/Offenburg GLA Karlsruhe Signatur 235 Nr. 6412
42	Korrespondenz Karlsruhe/Offenburg GLA Karlsruhe Signatur 235 Nr. 6412
43	Korrespondenz Karlsruhe/Offenburg GLA Karlsruhe Signatur 235 Nr. 6412
44	Stadtarchiv Offenburg, Signatur 5.5277
45	Stadtarchiv Offenburg, Signatur 5.5277
46	Pfälzische Landesbibliothek Speyer, 1902 Jübiläumskunstausstellung von Prof.
	Friedrich Ratzel Karlsruhe, https://archive.org/details/offiziellerillus00inte
47	Stadtarchiv Offenburg, Signatur 5.5277
48	Landesdenkmalamt LDA Karlsruhe Signatur 16737
49	Stadtarchiv Karlsruhe, 8/PBS XIVb - Plan- und Bildersammlung - Denkmäler,
	Gedenktafeln, Stadttore, Brücken, Wasserläufe, Landgraben, vor- u. frühgesch. Funde,
	Wirtshausschilder, Bildnummer 00594
50	Korrespondenz Karlsruhe/Offenburg GLA Karlsruhe Signatur 235 Nr. 6412
51	Stadtarchiv Offenburg, Ortenauer Rundschau 20.04.1935
52	Stadtarchiv Offenburg, Ortenauer Rundschau 20.04.1935
53	Landesdenkmalamt LDA Karlsruhe, 618/60,64
54	Landesdenkmalamt LDA Karlsruhe, 618/66,68
55	Stadtarchiv Karlsruhe, Ausweisungstext Denkmalliste
56	Stadtarchiv Karlsruhe, 8/BA Schlesiger 1970 - Bildarchiv Schlesiger 1970
57	Ruth Keller 1983
58	Ruth Keller 1983
59	Stadtarchiv Karlsruhe, 8/BA Schlesiger 1985 - Bildarchiv Schlesiger 1985
60	BNN, 09.05.1988 (rechts) und 06.05.1988 (links)
61	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung 2018
62	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung 2018
63	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
64	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
65-68	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung 2018
69-77	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
78	Kunstschmiede Wilperath, Fotografische Aufnahme 2018
79	https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Produktionstechnik
80	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
81	Kunstschmiede Wilperath, Fotografische Aufnahme 2018
82	Stadtarchiv Offenburg, Signatur 5.5277
83-86	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
87	Fa. Mannstaedt Werke Köln, Musterkatalog II+III+IV
88	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung 2017
89	Valentin Hammeran, Kunstschmiedewerkstatt und Fabrik schmiedeeiserner
	Gitterornamente Frankfurt a.M.: Hammeran, 1892
	Permalink: http://gateway-bayern.de/BV035074678
	Stadt Frankfurt am Main, Institut für Stadtgeschichte
90	Kunstschmiede Wilperath, Foto 2017
91	Fa. Mannstaedt Werke Köln
92	Kunstschmiede Wilperath, Foto 2017
93	Fa. Mannstaedt Werke Köln
94	Kunstschmiede Wilperath, Foto 2017
95	Fa. Mannstaedt Werke Köln
96	Stadtarchiv Karlsruhe, 8/BA Schlesiger 1976 - Bildarchiv Schlesiger 1976
97	Kunstschmiede Wilperath, Foto 2017
98-102	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
103	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung 2018
104	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
105	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017

	Titel: Handbuch der Schmiedekunst: zum Gebrauche für Schlosser und Kunstschmiede,
106	gewerbl. und kunstgewerbl. Schulen, Architekten und Musterzeichner
100	Verfasser: Franz Sales Meyer und Theodor Krauth
	Veröffentlicht: Leipzig: Seemann 1905
	Schriftenreihe: Seemanns Kunsthandbücher
	Ausgabe: 1. Band + 3.Band
	Erscheinungsjahr: 1897,
	Seiten 94,97,99,101,102,113,213
107	http://civis.tempus-vivit.net
108	Havard Bergland – Die Kunst des Schmiedens 3. Unveränderte Auflage 2010
109	Kunstschmiede Wilperath, Fotografische Aufnahme 2018
110	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
111	Havard Bergland – Die Kunst des Schmiedens 3. Unveränderte Auflage 2010
112	Havard Bergland – Die Kunst des Schmiedens 3. Unveränderte Auflage 2010 Havard Bergland – Die Kunst des Schmiedens 3. Unveränderte Auflage 2010
113	Ruth Keller 1983
114	Havard Bergland – Die Kunst des Schmiedens 3. Unveränderte Auflage 2010
115	Industrieverband Feuerverzinken e.V.
116	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung / Lokalisierung 2018
117	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
118	Ruth Keller 1983
119	Ruth Keller 1983
120	Handbuch der Schmiedekunst, Franz Sales Meyer (siehe 106)
120	Vergolderei Franck, Zeughaus
121	Handbuch der Schmiedekunst, Franz Sales Meyer (siehe 106)
123	https://www.lehrerfreund.de
123	Handbuch der Schmiedekunst, Franz Sales Meyer (siehe 106)
125	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
126	Handbuch der Schmiedekunst, Franz Sales Meyer (siehe 106)
127	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
128	Havard Bergland – Die Kunst des Schmiedens 3. Unveränderte Auflage 2010
129	Kunstschmiede Wilperath, Fotographische Aufnahme 2018
130	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung / Lokalisierung 2018
131	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung / Lokalisierung 2018
132	Handbuch der Schmiedekunst, Franz Sales Meyer (siehe 106)
133-	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnungen und Fotos des Salve-Tores
133-	Runstschillede Wilperath, Zeichhungen und Potos des Salve-Tores
139	Stadtarchiv Karlsruhe, Sommerspaziergang mit meiner Mutter im alten Blumengarten
100	Aufnahme ca. 1965 von Martin Wieser, Aufnahmeort: alter Blumengarten
140	Ortenauer Rundschau 20.04.1935, Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017, Ruth Keller
170	1983
141	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
142	Ruth Keller 1983
143	Geiger-Messner LDA Stuttgart 2017
144	Kunstschmiede Wilperath, Fotografische Aufnahme 2018
145	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnung Kartierung 2018
146	Schlosserei Jürgen Keller (Nachfolger August Keller) Offenburg, Nachlass
147-	Kunstschmiede Wilperath, Zeichnungen und Animationen 2018
152	Transcomment 11 aperuci, Zeroimungen und Immutionen 2016
102	

Literaturverzeichnis, Quellenverzeichnis

Zudem wurden Informationen aus diesen Quellen verwertet:

- Ruth Keller (Auszug aus Magisterarbeit über Bühler)
 Prof. Ruth Keller M.A.
 HTW Berlin, Fachbereich 5
 SG Konservierung und Restaurierung/Grabungstechnik Moderne Materialien u. Technisches Kulturgut Wilhelminenhofstraße 75a
 D 12459 Berlin
- 2) Mannstaedt Kataloge (Fa. Mannstaedt Reprint und Bestand, Fa. Keller Altbestand)
- 3) Entstehungsgeschichte aus "Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg" Regierungspräsidium Karlsruhe
- 4) Die Fächerausstellung in Karlsruhe Von F. Luthmer. Mit Zeichnungen von Franz Hein
- 5) Sekundärquellen Augenzeugen des Umbaus des Karlsruher Stadtgartens 1969: Gespräch mit Herrn Jürgen Klan Freischaffender Landschaftsarchitekt Gesprächsnotiz vom 30.07.2017 und Prof. Dipl. Ing. Robert Mürb ebenfalls am 30.07.2017
- 6) Franz Karl Bühler, Bilder aus der Prinzhornsammlung 1994
- Zeitschrift des Badischen Kunstgewerbevereins zu Karlsruhe Jahrgang 1893-1894 Neue Folge, Fünfter Jahrgang Seite 60
- 8) Gartenkunst in Wort und Bild, Franz Sales Meyer 1904 Seite 334, 471 (Plan von 1902)
- 9) Die badische Abtheilung der Münchener Kunstgewerbeausstellung 1888 von Hermann Götz
- 10) BW. Kilbourn, H.H. Bennett Fotografen 1893
- 11) Amtlicher Katalog 1893 der Columbischen Weltausstellung des Deutschen Reiches
- 12) FINDLING, JOHN E.: Chicago's great world's fairs, Studies in design and material culture. Manchester [u.a.]: Manchester University Press, 1994 ISBN 0-7190-3630-5 (Signatur UB: 95 C 3131)
- 13) BURNHAM, DANIEL HUDSON; WELTAUSSTELLUNG <1893, CHICAGO, ILL.>: The final official report of the Director of Works of the World's Columbian Exposition: in 2 parts. New York [u.a.]: Garland ISBN 0-8240-3723-5 (Signatur: 90 B 633::1 bzw. 2)
- Das badische Kunstgewerbe in Chicago. In: Kunstgewerbeblatt Bd. N.F.5.1894. Leipzig, Seemann (1894), S. 57–67
 (http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/kunstgewerbeblatt1894/0068)
 (Signatur der Vorlage: C 4818 A::NF: 5.1894)
- 15) Das badische Kunstgewerbe in Chicago. In: Zeitschrift des Badischen Kunstgewerbevereins zu Karlsruhe Bd. N.F.5.1894. Leipzig, Seemann (1894), S. 57–67 (http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/zbkgv1894/0072) (s. Datei) (Signatur der Vorlage: C 7500-5 Folio::5.1894)

- 16) APPELBAUM, STANLEY: The Chicago World's Fair of 1893: a photographic record; photos from the collections of the Avery Library o Columbia University and the Chicago Historical Society, Dover architectural series. New York, NY: Dover, 1980 ISBN 0-486-23990-X Signatur: 81 B 1688)
- DYBWAD, GAY L.; BLISS, JOY V.: Annotated bibliography: World's Columbian Exposition, Chicago 1893: with ill. and price guide; over 2700 items described.
 Aufl. Albuquerque, NM: Book Stops Here, 1992 ISBN 0-9631612-0-2 (Signatur: 96 D 2260)
- 18) Das deutsche Kunstgewerbe zur Zeit der Weltausstellung in Chicago 1893. München: Schorß, 1893 (Signatur: 2000 D 1378 ML)
- 19) HALES, PETER B.: Constructing the fair: platinum photographs by C. D. Arnold of the World's Columbian Exposition; [in conjunction with the Exhibition Constructing the Fair ... presented May 1 to July 5, 1993]. Chicago, Ill., 1993 ISBN 0-86559-112-1
- 20) (Signatur: 2009 D 2195)
- 21) Krauth, Theodor, Meyer, Franz 1891 Die Kunst- und Bauschlosserei Leipzig 1891
- 22) Chicago Museum of history, Armstrong & Johnston
- 23) Sigrid Nachbar- Staatliche Akademie der Bildenden Künste Karlsruhe, Sekretariat Kunsthistorisches Seminar
- 24) Badische Landesbibliothek
- 25) Pfälzische Landesbibliothek
- 26) Wikipedia: Franz Karl Bühler https://de.wikipedia.org/wiki/Franz_Karl_B%C3%BChler
- 27) KIT Karlsruher Institut für Technologie
- 28) Officieller Katalog der Deutsch-Nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888. Verfasser/in: Deutsch-Nationale Kunstgewerbe-Ausstellung (1888, München)
- 29) Chronik der Deutsch-Nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung in München, 1888 Autor: Paul von Salvisberg;
- 30) Die badische Abteilung in der Deutschnationalen Kunstgewerbe-Ausstellung in München 1888
 - Verfasser/in: Hermann Götz; Deutsch-Nationale Kunstgewerbe-Ausstellung [Entwürfe zu der allgemeinen Dekoration der badischen Abteilung in der deutschnationalen Kunstgewerbe-Ausstellung in München 1888] / [Hermann Götz] Seite 15
- 31) Reproductionen von Ansichten und Ausstellungsgegenständen der Deutsch-Nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888: Illustrirter Theil.
- 32) BSZ Bibliotheks-Service-Zentrum Baden-Württemberg
- 33) Freiburger historische Bestände digital/ Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 34) Straßburger Stadtarchiv
- 35) Eisenkunstarbeiten der "Kunst- und Bauschlosserei" (und später: Geldschrankfabrik) Valentin Hammeran in Frankfurt am Main

- 36) Badische Zeitung vom 20.08.2010 Der Kunstschmied und des Kaisers Bart
- 37) Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (Hammeran)
- 38) Die Eisenbibliothek
- 39) Heinrich Kley [* 15. April 1863 in Karlsruhe † 8. Februar 1945 in München Holzstich 1891 Fächerausstellung
- 40) Prinzhorn Sammlung
- 41) Details zur Fächerausstellung http://dingler.culture.hu-berlin.de/article/pj279/mi279mi09_3
- 42) Blattvergoldung https://de.wikipedia.org/wiki/Vergolder
- 43) http://goqr.me/de/ QR Code Generator
- 44) http://www.kmkbuecholdt.de/historisches/personen/architekten_mes.htm
 Franz Sales Meyer
- 45) https://archive.org/details/offiziellerillus00inte
- 46) "Die Gebäude der Kunstakademie Karlsruhe Eine Baugeschichte Hausarbeit (Hauptseminar), 2009
- 47) Titel: Handbuch der Schmiedekunst: zum Gebrauche für Schlosser und Kunstschmiede, gewerbl. und kunstgewerbl. Schulen, Architekten und Musterzeichner

Verfasser: Meyer, Franz Sales

Veröffentlicht: Leipzig: Seemann 1905 Schriftenreihe: Seemanns Kunsthandbücher

Ausgabe: 3., verm. Aufl. Erscheinungsjahr: 1905

48) Peter Liptau: Die Gebäude der Kunstakademie Karlsruhe, Grin Verlag ISBN: 978-3-640-77288-9

Inhalt des Anhanges:

- 1983 Aufnahmen Stadtgarten Ruth Keller
- 1983 Magisterarbeit Ruth Keller
- 2017 Geiger-Messner (Fotografische Zugangserfassung)
- Amtlicher Katalog 1893 (Seite 179 Seite 8)
- Ausweisungstext Kulturdenkmal Stadtgarten
- Korrespondenz Karlsruhe 1922-1935 (1)
- Korrespondenz Karlsruhe 1922-1935 (2)
- Korrespondenz Offenburg 1922-1935 Signatur 5.5277
- Landesmuseum 1893 Inventare_V_190
- Landesmuseum 1895 Inventare_V_226
- Publikationen (Diverse Zeitungsartikel über das Salve-Tor)

