Verband der Restauratoren e.V.

Erhaltung von modernen und zeitgenössischen Außenskulpturen

von Frederike Breder, Julia Giebeler, Kaska Kmiotek-Nogalski, Rutger Morelissen und Verena Panter

26. April 2011

Die Erhaltung von modernen und zeitgenössischen Außenskulpturen stellt für alle Verantwortlichen eine besondere Herausforderung dar. Durch den fehlenden Schutz des musealen Raumes können Erhaltungsmaßnahmen nicht in vergleichbarer Weise getroffen werden wie bei Kunstwerken, die innerhalb eines Museums präsentiert und bewahrt werden. Lange Zeit wurde die konservatorische und restauratorische Betreuung von Außenskulpturen und -installationen vernachlässigt, da die Kenntnisse über einen adäquaten Umgang nicht ausreichend vorhanden waren. Die Tatsache, dass hier aktueller Forschungs- und Handlungsbedarf existiert, führte zu der Idee der Fachgruppe Moderne Kunst – Kulturgut der Moderne des VDR das Symposium „Stiefkinder in Sammlungen – moderne und zeitgenössische Außenskulpturen und der restauratorische Umgang mit ihnen“ am 24. und 25. September 2009 in der Kunsthalle Mannheim zu veranstalten. Hier entwickelte sich die Idee der Gründung einer Arbeitsgruppe, die zum Ziel hat den fachlichen Austausch über die Erhaltung von Außenskulpturen zu fördern, darüber zu informieren, aktuelle Forschungsprojekte zu vernetzen und somit zur Steigerung der Wertschätzung von Außenskulpturen beizutragen. Als ersten Schritt hat die Arbeitsgruppe, basierend auf eigenen Untersuchungen und praktischen Erfahrungen der Mitglieder, wichtige Basisinformationen für den Umgang mit Außenskulpturen zusammengestellt. Für alle Interessierten und als Ausgangspunkt für die weitere Arbeit der „Gruppe Außenskulptur“ werden Einflüsse und Risiken, denen Außenskulpturen ausgesetzt sind, vorgestellt sowie Möglichkeiten der Erfassung des Bestandes genannt. Die Frage welche Pflege und Wartung Außenskulpturen benötigen und was bei der Restaurierung dieser Objekte zu beachten ist, wird ebenfalls erörtert. Darüber hinaus soll ein erster Überblick über die verantwortlichen Stellen gegeben und Möglichkeiten aufgezeigt werden, durch Öffentlichkeitsarbeit die Situation von Außenskulpturen zu verbessern.



Abb. 1: Ausgeblichene Wandmalerei auf Beton Quelle: Archiv Panter & Kmiotek Restauratorinnen Partnerschaft



Abb. 2: Algen, Flechten und Moose auf einer Skulptur aus nichtrostendem Stahl Quelle: Archiv Museum Abteiberg

Risikoanalyse und schädigende Faktoren

Die Verwaltung einer Sammlung von Außenskulpturen gleicht in mancher Hinsicht der einer Museumssammlung, zum Beispiel bei Neuerwerbungen, Standortfragen, Dokumentation und Öffentlichkeitsarbeit. Es gibt jedoch einen gravierenden Unterschied: Es fehlt der Schutz des musealen Umfeldes. Schutzmaßnahmen, die Klima, Licht und Sicherheit betreffen, können daher nicht in vergleichbarer Weise getroffen werden. Dies hat zur Folge, dass diese Kunstwerke zusätzlichen und oft schwerwiegenden Risiken ausgesetzt sind. Verschiedene Umweltfaktoren beeinflussen den Zustand der Werke. Dazu gehören klimatische Einflüsse wie Regen, Wind, Sonne und Temperaturunterschiede (Abb. 1).

Hinzu kommen Schäden, die durch Vegetation wie Pflanzen-, Moos- und Algenbewuchs sowie durch Vogelexkremente, Urin und Schädlingsbefall hervorgerufen werden (Abb. 2). Aber auch der Mensch beeinflusst häufig den Zustand der Kunstwerke, sei es absichtlich durch Vandalismus und Diebstahl oder unabsichtlich bei Schädigungen durch Berührung, Transport und unsachgemäße Handhabung.

Schließlich gibt es auch immaterielle Schäden: Kunstwerke können durch Standortwechsel nicht auffindbar sein. Durch Veränderung der Umgebung und durch den Verlust der Kenntnis darüber oder das Fehlen einer Dokumentation kann eine Skulptur einen Teil ihres Kontextes und dadurch ihrer Bedeutung verlieren.

Die Erhaltung der Außenskulpturen wird durch die große Diversität der vorkommenden künstlerischen Materialien und deren Kombinationen erschwert. Die spezifischen Eigenschaften der eher in der traditionellen Bildhauerei benutzten Materialien wie Stein und Bronze sind bereits gut erforscht. Dies gilt jedoch nicht für moderne Materialien, für deren optimale Instandhaltung und Restaurierung eine vermehrte Forschungstätigkeit eine Grundvoraussetzung darstellt. Neben der Erhaltung des Materials kommt bei komplexen Installationen zusätzlich die Herausforderung der Aufrechterhaltung der Funktionalität hinzu.

In Abhängigkeit von den Materialien des Kunstwerkes, vom Standort und den Umweltbedingungen kann ein und derselbe Schadensfaktor unterschiedliche Auswirkungen auf Objekte haben. Um Risiko- und

Schadensfaktoren entgegenzuwirken, müssen diese bei einer Bestandsaufnahme erkannt und deren Risikopotenzial eingeschätzt werden. Davon ausgehend kann bestimmt werden, welche Risiken als erstes oder am leichtesten ausgeräumt werden können. In der Museumswelt besteht schon seit langem das Bewusstsein für diese Notwendigkeit. Demzufolge wurde bereits eine Methodik zur Risikoanalyse und zum Risikomanagement entwickelt.[1] Nach dieser Methodik werden die Risiken in folgende zehn Gruppen eingeteilt:

- Physikalische Kräfte
- Diebstahl, Vandalismus und Transport
- Feuer
- Wasser
- Verschmutzung
- Schädliche Organismen
- Strahlung
- Temperatur
- Relative Luftfeuchtigkeit
- Dissoziation

Durch die Anwendung der Methodik der Risikoanalyse und des Risikomanagements kann möglichen Schadensursachen vorgebeugt werden. Die Verwitterung eines Kunstwerkes kann durch Schutz vor dem Einfluss eines oder mehrerer der aufgeführten Faktoren reduziert werden. Nicht in jedem Fall ist es möglich oder wünschenswert[2], ein Kunstwerk permanent zu schützen. Allerdings können periodische Maßnahmen wie der Winterschutz von Kunstwerken aus empfindlichen Materialien (z.B. porösem Kalkstein oder Marmor) das Risiko während der Frostperiode erheblich reduzieren.

Bestands- und Zustandserfassung

Eine Bestandserfassung bildet die Grundlage der Betreuung der Außenskulpturen, der wissenschaftlichen Bearbeitung und dient nicht zuletzt auch als Nachweis für die Versicherung im Falle eines Schadens oder Diebstahls. Ein Bestandsverzeichnis, beispielsweise für Skulpturen in einer Stadt sollte Basisinformationen wie die genaue Bezeichnung des Objektes, Künstler, Titel, Material, Maße, Datierung und Standort sowie den Eigentümer bzw. die zuständige Institution aufführen. Darüber hinaus müssen Informationen zur Aufstellung erfasst werden: Aus wie vielen Elementen besteht die Skulptur? Gehört der Sockel zum Kunstwerk? Ist eine Objektbeschriftung vorhanden? Sind der Standort und das Umfeld wichtig für den Kontext? Ist eine bestimmte Ausrichtung gewünscht?

Als erster Schritt bei der Bestandserfassung ist ein Abgleichen und Zusammenführen der zur Verfügung stehenden Quellen durchzuführen.[3]

In einem zweiten Schritt wird gezielt nach Kunst im öffentlichen Raum gesucht, die in den bisher bekannten Quellen nicht

[1] Jonathan Ashley-Smith (Victoria & Albert Museum, London), Robert Waller (Canadian Museum of Nature, Ottawa), Stefan Michalski (Canadian Conservation Institute, Ottawa), Bart Ankersmit und Agnes Brokerhof (Netherlands Institute for Cultural Heritage) lieferten wichtige Beiträge zu diesem Forschungsgebiet.

[2] Dabei sind beispielsweise die Intention des Künstlers und die Wahrnehmbarkeit des Kunstwerkes zu beachten.

[3] Zu diesen Quellen können gehören: Außenskulpturen-Listen städtischer Ämter, Inventarlisten der Museen, Hinweise kunstinteressierter BürgerInnen etc.

dokumentiert ist. Die Verwaltung der Objektdaten erfolgt im Idealfall innerhalb einer Datenbank, da diese leicht zu aktualisieren ist und eine komplexe Recherche ermöglicht. Es empfiehlt sich, auf ein bestehendes und bei den lokalen städtischen Institutionen bereits verwendetes System zurückzugreifen.[4]

Durch eine reine Bestandserfassung ist es möglich, erste Aussagen über die Anzahl und Verteilung der Objekte zu machen, allerdings nicht über die Richtigkeit dieser Daten und den Zustand der Objekte. Neben dem inhaltlichen Abgleichen von Quellen ist es unerlässlich die Objekte aufzusuchen, um die Angaben zu überprüfen, zu aktualisieren und zu vervollständigen. Die Position der Objekte kann dabei zusätzlich durch GPS-Daten ergänzt werden. Die somit aktualisierte Bestandsliste muss den Ämtern[5], die mit den Außenskulpturen zu tun haben, zur Verfügung gestellt werden. Die Koordination und die Verwaltung der Daten sollte an zentraler Stelle vorgenommen werden. Wünschenswert ist es, dass eine solche Liste online verfügbar ist und bei Bedarf herunter geladen werden kann.

Parallel zur Überprüfung der Basisinformationen muss eine Zustandserfassung, d.h. eine fachliche Begutachtung der Objekte und ihrer Umgebung vorgenommen werden. Der Erhaltungszustand muss detailliert beschrieben. Dazu bietet sich eine Unterteilung in Schadensgruppen an (Tab. 1). Für die Bearbeitung vor Ort haben sich Formblätter bewährt, deren Inhalt später in die Datenbank übertragen werden kann. Eine Beschreibung des Umfeldes ist ebenfalls wichtig, um entsprechend den Anforderungen einer Risikoanalyse mögliche Quellen (z.B. eine Baustelle, ein Spielplatz) für Schäden zu identifizieren und gegebenenfalls Maßnahmen einleiten zu können.

Vandalismus	Graffiti, Aufkleber, Abfall, Ritzungen, Kaugummis
Biologisch	Pflanzenbewuchs, Moos-, Algenbewuchs, Biofilm, Vogelexkremente, Urin
Physikalisch-Chemisch	Wasserlaufspuren, Korrosion, Kalkablagerungen, Verschwärzungen
Mechanisch	Kratzer, Dellen, Fehlstellen, Ausbrüche, Abreibungen der Oberfläche durch Anfassen
Sonstiges	Taubennetz über der Skulptur, angebrochene Ecke des Sockels

Tab. 1: Zustandsbeschreibung in Stichworten nach Gruppen

Der Zustand sollte neben einer Beschreibung auch durch Noten von 1 bis 4 festgehalten werden, denen Dringlichkeitsstufen im Hinblick auf konservatorische und restauratorische Maßnahmen entsprechen. Um eine aussagekräftige Beurteilung auch im Hinblick auf eine spätere Auswertung der Datenbank zu erreichen, ist es zu empfehlen die Klassifizierung nach Susanne Keene[6] zu wählen (Tab. 2). Auf Grundlage dieser Bewertung lässt sich eine Prioritätenliste erstellen, die Objekte mit einem akutem Bedarf an Maßnahmen hervorhebt. Mithilfe der Zustandsbeurteilung und der Prioritätenliste können auf lange Sicht Intervalle für eine regelmäßige Betreuung (Pflegeplan) der Außenskulpturen erarbei-

[4] Als Beispiel kann hier die Software zur Dokumentation kunsttechnologischer und restauratorischer Informationen, MIDAS – KuR, genannt werden, die bereits in Köln verwendet wird. (Tobias Nagel: MIDAS – KuR1.0. Regelwerk zur EDV-gestützten Dokumentation kunsttechnologischer und restauratorischer Informationen. In: Uwe Peltz, Olivia Zorn (Hsrg.): KulturGUTerhalten. Standards in der Restaurierungswissenschaften und Denkmalpflege. Berlin 2009, S. 53-56.)

[5] Hierzu gehören beispielsweise das Kulturamt, das Denkmalamt, das Grünflächenamt, das Stadtplanungsamt etc.

[6] Suzanne Keene: Managing Conservation in Museums. Oxford 2002.

1	gut
2	stabil, keine Sofortmaßnahmen erforderlich
3	instabil, Maßnahmen empfehlenswert bis notwendig
4	inakzeptabel, dringende Maßnahmen erforderlich

Tab. 2: Beurteilung des Zustandes in vier Schadensklassen nach Keene

tet werden.[7]

Nach Aufarbeitung und Aktualisierung der Bestandsliste ist es wichtig, die Daten durch die erwähnte „zentrale Stelle“ zu pflegen und stetig zu ergänzen. An den Objekten durchgeführte Maßnahmen müssen mit Datum und Bearbeiter erfasst werden, wobei auch die verwendeten Materialien festgehalten werden sollen. Die Betreuung der Außenskulpturen kann nur so gut sein wie die Kenntnis über sie. Somit bietet eine Vertiefung der Recherche zum Kontext der Objekte, neben dem Wissen um technische Daten und Zustand, wichtige Informationen zu Herkunft und ursprünglicher Intention. Erst die verschiedenen Bedeutungsebenen erlauben es, den Wert eines Objektes zu erkennen und Maßnahmen darauf abzustimmen.

Pflege, Wartung und Prävention

Eine wichtige Voraussetzung für die Erhaltung von Außenskulpturen ist das Bewusstsein für die Notwendigkeit ihrer Pflege. Häufig wird angenommen, dass Skulpturen aus Metall, Beton, Naturstein oder glasfaserverstärkten Kunststoffen besonders widerstandsfähig sind. Doch oftmals präsentieren sich Außenskulpturen in einem dramatisch schlechten Zustand. Die vermeintlich stabilen Materialien sind, wie zuvor beschrieben, extremen Bedingungen und zahlreichen, schädigenden Einflüssen ausgesetzt. Die regelmäßige Pflege und Wartung dient dem Erhalt des Materials, der Ästhetik im Sinne der intendierten Objektwirkung und somit auch dem Werterhalt. Zudem steigt bei gut gepflegten Objekten die Hemmschwelle und verhindert die exponentielle Vermehrung von Vandalismusschäden. Während Museen oft von ausgewähltem Publikum besucht werden, sind Außenskulpturen einer breiten Öffentlichkeit präsent. Die Verantwortlichen sollten erkennen, dass Außenskulpturen gepflegt werden müssen und regelmäßige Erhaltungsmaßnahmen implementieren. Künstler versehen ihre Objekte oft schon nach der Herstellung mit schützenden Schichten. Durch mangelnde Pflege aber können Kunstwerke irreversibel verändert und geschädigt werden.

Der Bedarf an Pflege ist unterschiedlich in Art und Regelmäßigkeit. Verschiedene Materialien erfordern angepasste Maßnahmen. Darüber hinaus spielt auch die künstlerische Intention eine Rolle, denn manchmal kann Veränderung beabsichtigt sein. Doch ist nicht jede Form von beispielsweise Bronzekorrosion unbedenklich, auch wenn unter den Begriffen *Patina* und *Grünspan* meist positive und zusätzlich schützende Veränderungen verstanden werden. Wenn sich aber durch Luftverschmutzung partiell schwarze Krusten gebildet haben, dann entspricht dies nicht einer gewünschten, natürlichen Patina (Abb. 3). Viele Bronze-

[7] Ein erster Pflegeplan wurde 2007 im Rahmen eines Pilotprojektes für 25 Skulpturen in Berlin entwickelt und befindet sich in der Erprobung. (York Rieffel: Inspektion, Pflege und Wartung als Strategisches Konzept in der Denkmalpflege am Beispiel der Standbilder Unter den Linden in Berlin. Auszug aus der Masterarbeit. Berlin 2007, S. 8.)



Abb. 3: Schwarze Konglomeratschichten beeinträchtigen die Ablesbarkeit der Plastik Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH



Abb. 4: Bronzeoberfläche mit künstlicher Patinierung Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

plastiken[8] von Künstlern wie beispielsweise Henry Moore, wurden in schwarz, braun oder changierenden Farbtönen künstlich patiniert (Abb. 3).[9] Die Praxis zeigt allerdings, dass dies oft nicht ausreichend bekannt ist und diese Oberflächengestaltung bei ungeschützten Werken im Freien durch natürliche Patina- beziehungsweise Korrosionsschichten verändert wird.[10] Im Gegensatz zu sehr alten Bronzen, bei denen die Patina als wertvoll angesehen wird, kann es gerade bei modernen und zeitgenössischen Bronzeplastiken notwendig sein, entsprechend der Künstlerintention eine Veränderung der Oberflächen durch Pflegemaßnahmen zu vermieden.



Abb. 5: Punktuelle Korrosion einer Skulptur aus nichtrostendem Stahl Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

Zu den wichtigsten Maßnahmen, die den Erhalt von Außenskulpturen unterstützen, gehört u.a. die regelmäßige Reinigung, die verschiedenen Schadensbildern entgegenwirkt. Vermeintlich besonders beständige Materialien, wie beispielsweise nichtrostender Stahl benötigen Reinigung in bestimmten Abständen, da Schmutz die Passivität der Oberfläche beeinträchtigt (Abb. 5).[11] Luftverschmutzung und Staubniederschlag, der Metallionen und Salze enthält, besitzen eine korrosive Wirkung. Desweiteren kann Vogelkot zu starker partieller Schädigung von Oberflächen führen, da dieser säurehaltig ist (Abb. 8). Graffiti können je nach Porösität des Materials in die Struktur eindringen und auch nach der Entfernung

[8] Der Begriff Bronze wird im Text für Kupferbasislegierungen verwendet.

[9] Julie Summers: Guilding the Lily. The patination of Hernry Moore's bronze sculptur. S. 145. In: From marble to chocolate, The conservation of modern sculpture. London 1995.

[10] Derek Pullen and Jackie Heuman: Modern and contemporary outdoor sculpture conservation – challenges and advances. S. 4-6. In: The Getty Conservation Institute Newsletter Volume 22, Number 2, 2007.

[11] Nancy Baddoo, Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Merkblatt 965: Reinigung nichtrostender Stähle im Bauwesen. Brüssel 2009, S. 2.



Abb. 6: Auseinanderaltern der Beschichtung aufgrund partieller Abdeckung durch Graffiti und Aufkleber Quelle: Archiv Museum Abteiberg



Abb. 7: Veränderung der Korrosion durch Graffiti Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

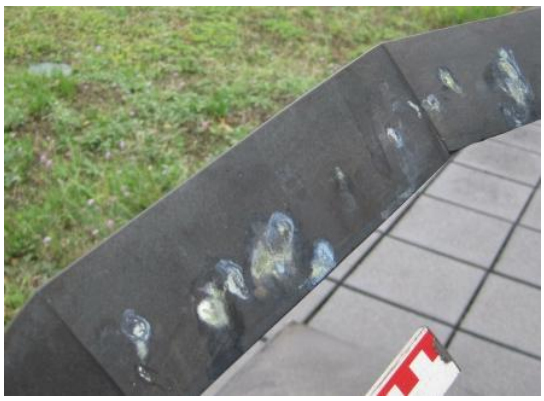


Abb. 8: Vogelkot auf einer Bronzeoberfläche Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH



Abb. 9: Reinigung einer Bronzeplastik Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

einen *Schatten* zurücklassen. Wenn Graffiti über Monate oder Jahre auf der Oberfläche verbleiben, können sich ihre Spuren in die Oberfläche *einbrennen* (Abb. 6). Bei Bronzen beispielsweise kann die Korrosion der Oberfläche im Bereich des Graffitilacks partiell verhindert werden, während sich die Umgebung entsprechend der Umweltbedingungen verändert (Abb. 7). Daher ist meist schnelles Handeln erforderlich. Für die grundsätzlich gebotene Oberflächenreinigung ist die Verwendung von geeigneten Schwämmen, Tüchern oder Bürsten mit Zusatz von neutralen Tensiden und entsprechender Nachreinigung bereits ausreichend (Abb. 9). Bei entsprechender Beständigkeit des Materials kann auch das Niederdruckstrahlen mit Wasser oder Dampf erfolgen. In jedem Falle muss auf eine fachkundige Ausführung geachtet werden, da zu starke Reinigungs- und Hilfsmittel zu verheerenden Schäden führen können. Korrosionsminderung, Entfernung von Krusten und geschädigten Lacken sind keinesfalls Teil einer präventiven Reinigung, sondern stellen weitreichende Maßnahmen dar.

Neben der Reinigung ist es empfehlenswert die Oberflächen durch das Aufbringen einer Schutz- und Verschleißschicht zu konservieren. Diese sind wasser- und schmutzabweisend und ermöglichen somit eine leichte Entfernung von beispielsweise Graffiti und Vogelkot bevor diese die Oberfläche angreifen können. Bei porösen Ober-



Abb. 10: Konservierung einer Bronzeplastik Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

flächen wird zudem das Eindringen von im Wasser gelösten Salzen verhindert und bei Objekten aus Metall die Korrosion gebremst. Je nach Materialbeschaffenheit des Kunstwerkes kommen verschiedene Schutzmöglichkeiten in Frage. Zu den meist verwendeten Schutzüberzügen gehören Wachse, Öle, Kunstharze und Kunstharzdispersionen.[12] Für Bronzen haben sich beispielsweise mikrokristalline Polyethylenwachse bewährt (Abb. 10).[13] Häufig eignen sich auch wasserbasierte Konservierungsmittel wie Wachsacrylemulsionen. Da die Haltbarkeit von Schutzüberzügen von Umgebungs- und Witterungsbedingungen abhängig ist, empfiehlt sich erfahrungsgemäß eine jährliche Kontrolle und ein Nachkonservieren nach spätestens drei Jahren. Im kommerziellen Graffitischutz unterscheidet man zwischen temporären und permanenten Systemen. Als temporärer Schutz werden Wachsmischungen, Acrylate und sogenannte Biopolymere (Polysaccaride und Stärke) eingesetzt.[14] Temporäre Schutzschichten wirken als Opferschicht und werden mit dem Graffiti entfernt. Im kommerziellen Bereich erfolgt die Entfernung meist mit warmem Wasser und Hochdruck oder Chemikalien. Bei Reinigung von Außenskulpturen sollte dass Hochdruckstrahlen weitestgehend vermieden werden, da durch die Strahlwirkung möglicherweise Schädigungen entstehen können und der Prozess während der Anwendung nur unzureichend zu kontrollieren ist. Als permanenter Graffitischutz ist ein Überzug mit zweikomponentigen Polyurethanharzen und Epoxidharzen zu verstehen.[15] Von diesen Überzügen ist jedoch abzuraten, da beispielsweise Epoxidharze mit der Zeit vergilben. Polyurethane sind zwar je nach Auswahl der Einzelkomponenten besonders widerstandsfähig und vergilbungsbeständig, dennoch sollten unbeschichtete Objekte nicht im Rahmen einer Pflege mit einem permanenten Schutz versehen werden. Permanente Beschichtungen sind nur mit erheblichem Arbeitsaufwand, starken Lösungsmitteln oder abrasiven Verfahren zu entfernen, die sich meist verbieten. Ein Nacharbeiten von lackierten Flächen ist schwer möglich, da Übergänge von neuem und altem Klarlack sichtbar bleiben können.

Kunstwerke aus nichtrostendem oder phosphorlegiertem Stahl (Cor Ten Stahl) sollten weder mit Wachsmischungen noch mit Kunstharzen beschichtet werden, da ihre Wirkung auf sich nachbildenden Schutzschichten beruht und ihre Optik nicht beeinflusst werden sollte. Bei allen zur Kon-

[12] B. Considine, J. Wolfe, K. Posner und M. Bouchard: Conserving outdoor sculpture. Los Angeles 2010, S. 76.

[13] Vgl. B. Considine, J. Wolfe, K. Posner und M. Bouchard: Conserving outdoor sculpture. Los Angeles 2010, S. Xi-Xv und Josef Riederer: Der derzeitige Kenntnisstand bei der Restaurierung von Metalldenkmälern. S. 182-183. In: Metallrestaurierung/Metal Restauration, München 1998.

[14] Landesdenkmalamt Berling: Merkblatt Graffitientfernung und Graffitiprophylaxe an denkmalgeschützeten Objekten. Berlin 2004, S. 2.

[15] Gütegemeinschaft Antigraffiti e.v. URL: http: // www . anti - graffiti - verein . de / produkte . html (13.12.2010).



Abb. 11: Korrosion entlang der Pinselstriche durch einen unregelmäßigen, nicht gewarteten Schutzanstrich Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH



Abb. 12: Kontaktkorrosion durch die Verbindung von Normalstahl und nichtrostendem Stahl Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

servierung aufgetragenen Materialien ist auf eine gleichmäßige Applikation zu achten, vor allem wenn sie nicht in regelmäßigen Intervallen kontrolliert und erneuert werden. Andernfalls kann es zum Auseinanderaltern der unterschiedlich stark geschützten Bereiche kommen. Bei unregelmäßigem Konservierungsmittelauftrag können sich beispielsweise Pinselspuren abzeichnen (Abb. 11). Pflegemaßnehmen für Außenskulpturen sollten für jede Skulptur individuell ausgewählt werden. Ob eine Konservierung erforderlich ist, welche Mittel und Auftragstechniken verwendet werden, muss immer auf das Objekt und seine Materialiebeschaffenheit abgestimmt werden.

Neben der Pflege der Oberfläche spielen Standsicherheit und Statik eine wichtige Rolle, vor allem wenn Objekte für Besucher und Passanten frei zugänglich sind. Denn Kunstwerke werden meist nicht nach DIN-Normen gefertigt, die Eigentümer aber dafür verantwortlich, die Sicherheit der Umgebung zu gewährleisten. Die Überprüfung der Standsicherheit sollte daher Teil der regelmäßigen Wartung sein. Bei Bedarf können entsprechende zusätzliche statische Einbauten vorgenommen werden oder Befestigungselemente durch dauerhafte Materialien ausgetauscht werden. Dabei ist darauf zu achten, dass das eingebrachte Material nicht in Wechselwirkung mit der Originalsubstanz tritt. So kann Normalstahl beispielsweise durch Korrosion zu Verfärbungen des Originals führen. Bei der Kombination von unterschiedlichen Metallen kann es aufgrund von Potentialunterschieden zu verstärkter Korrosion kommen (Abb. 12). Daher sollte bei Überprüfung und Herstellung von Standsicherheit auf geeignete Materialkombinationen geachtet werden. Zum Schutz vieler Objekte reichen oft schon einfache Pflegemaßnahmen aus und die Kosten für Prävention sind im Vergleich zu umfangreichen Restaurierungsmaßnahmen gering. Darüber hinaus sind Schäden durch mangelnde Pflege oft irreversibel und mit einem Verlust an originaler Optik und Material verbunden. Neben den beschriebenen Pflegemaßnahmen sind Standortpflege und Sicherungsmaßnahmen nicht zu unterschätzen. Reduzierung von Pflanzenbewuchs, die Installation von Beleuchtung, Bewegungsmeldern und Kameras sowie eine Diebstahlsicherung sind ein wichtiger Teil der präventiven Konservierung.



Abb. 13: Demontage einer Außenskulptur Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH



Abb. 14: Zustand einer Betonplastik vor und nach Betonsanierung und Neufassung Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

Restaurierung

Die Restaurierung von modernen Außenskulpturen stellt den Restaurator vor vielseitige Aufgaben. Zum einen ist er mit einer Vielfalt an Materialien befasst, deren Restaurierung fundierte Kenntnisse erfordert, zum anderen handelt es sich häufig um großformatige und schwere Objekte. Viele Werke können nur vor Ort behandelt werden, bei anderen erfordert die Handhabung während des Transports und der Restaurierung eine entsprechende Infrastruktur aus Kran und Hebewerkzeugen (Abb. 13).

Die Praxis zeigt, dass zum Erhalt eines Werkes im Außenbereich weitreichende Maßnahmen erforderlich werden können. Ist beispielsweise eine Lackschicht stark geschädigt, kann eine vollständige Erneuerung notwendig werden. Schäden an Betonskulpturen durch Korrosion der Stahlbewehrung im Inneren erfordern beispielsweise eine tiefgreifende Sanierung (Abb. 14 und Abb. 15). Solche Maßnahmen beschränken sich nicht allein auf die Erhaltung des ursprünglichen Materials und können nicht wieder Rückgängig gemacht werden. Die Kenntnis der restaurierungsethischen Grundsätze aus der klassischen Restaurierung sollten den Entscheidungen zugrunde liegen. Allerdings darf nicht auf Maßnahmen verzichtet werden, die für einen langfristigen Erhalt und die Erlebbarkeit eines Werkes notwendig sind.[16]



Abb. 15: Betonsanierung Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

Teils noch heute werden viele Objekte nicht von Restauratoren bearbeitet, sondern von Betrieben mit handwerklichem Hintergrund, die zum Teil technisch einwandfreie Lösungen finden, aber keinerlei Sensibilität für den Wert von Originaloberflächen besitzen. Beispiele dafür sind sand-

[16] Für die Konzeptentwicklung für moderne und zeitgenössische Kunstwerke hat sich das Decision-Making Model (Entscheidungsfindungsmodell) bewährt. In: Ijsbrand Hummelen (Hrsg.) und Dionne Sillé: Modern Art: Who cares? Amsterdam 2005, Zweite Auflage, S. 164-171.



Abb. 16: Raue, sandgestrahlte Bronzeoberfläche
Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

gestrahlte Bronzen sowie die unnötige Erneuerung von Farbschichten und Patinierungen (Abb. 16). Häufig fehlt auch das Wissen über die Künstlerintention, das bei der Restaurierung moderner Kunstwerke essentiell ist. Beispielsweise kann die Auftragstechnik einer Farbe sowie ihr Glanzgrad oder ein spezieller Farbton für den Künstler wichtig sein. Durch die Bearbeitung fern von restauratorischen Grundlagen, wurden einige Skulpturen stark verändert.

Grundlage für jede Restaurierung ist also die genaue Untersuchung der verwendeten Materialien und Konstruktionstechniken sowie ihre Dokumentation. Darüber hinaus sollten die Umgebungsbedingungen am Standort und das ursprünglich gewünschte Erscheinungsbild einer Skulptur ermittelt werden. Auf dieser Basis können dann Restaurierungskonzepte entwickelt werden.[17] Häufig durchzuführende, restauratorische Maßnahmen an modernen Außenskulpturen sind die folgenden:

- Maßnahmen an Oberflächen
  - Oberflächenreinigung
  - Korrosionsminderung
  - Entfernung von Graffiti und Aufklebern
  - Erneuerung von Lack- und Farbschichten
  - Retusche
  - Bearbeitung von Kratzern
- Substanzsicherung
  - Festigung von Lack- und Farbschichten
  - Materialfestigung
  - Kittung
  - Korrosionsschutz
  - Konservierung
- Strukturelle Maßnahmen
  - Befestigung von abgebrochenen Elementen
  - Schließen von Rissen
  - Bearbeitung von Deformationen
  - Verstärkung von Standfestigkeit und Befestigungselementen

Der Umgang mit Kunstwerken im Außenbereich erfordert die Bereitschaft teils weitreichende Maßnahmen auszuführen. Bedingt durch die Belastungen im Außenbereich unterscheidet sich die Restaurierung von Außenskulpturen vor allem bei der Wahl von Materialien, Techniken und Verfahren von der Bearbeitung von Skulpturen, die in Innenräumen aufbewahrt werden.

Bei umfangreichen Restaurierungen sind häufig strukturelle Schäden zu beheben. Dazu gehören die Befestigung von abgebrochen Elementen, die Überarbeitung einer mangelhaften Innenkonstruktion (Abb. 17) und die Behebung von Rissen (Abb. 20). Zunächst sollte festgehalten werden, welche Kräfte auf die Verbindung oder die gesamte Konstruktion wirken. Bei großen und komplexen Objekten kann ein statisches Gutachten eingeholt werden.

Es liegt in der Verantwortung des Restaurators zu entscheiden, welche Maßnahmen erforderlich sind. Wann beispielsweise ein abgebrochenes Element einer Metallskulptur verklebt werden kann oder wann

[17] Haftor Yngvason: Conservation and maintenance of contemporary public art. Cambridge, Mass., USA 2002, S. 138-143.



Abb. 17: Verstärkung einer Innenkonstruktion durch zusätzliche Profile Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

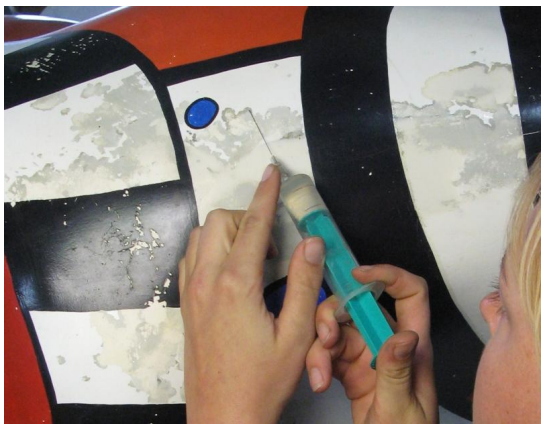


Abb. 18: Festigung von Lackschichten an einer Skulptur aus glasfaserverstärketem Kunstharz Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

es mechanisch verbunden, gelötet oder geschweißt werden muss.

Der restauratorische Anspruch an Reversibilität und Wiederbearbeitbarkeit widerspricht oft der essentiellen Notwendigkeit Materialien zu wählen, die im Außenbereich beständig sind. Wenn beispielsweise Risse in glasfaserverstärkten Kunststoffen verklebt werden, bleibt kaum eine Alternative zu zweikomponentigen Klebstoffen.

Für die Restaurierung von Farbschichten sollten ebenfalls besonders beständige Materialien gewählt werden. Kittungen oder Festigungsmittel müssen sehr haltbar sein, dürfen nicht wasserempfindlich sein, nicht vergilben oder verspröden (Abb. 18).

Retuschemedien dürfen im Sonnenlicht nicht ausbleichen. Die ästhetischen Ansprüche an monochrome Lackierungen sind beispielsweise besonders hoch. Eine befriedigende Oberflächenerscheinung lässt sich meist nur erzielen, wenn auf Methoden aus dem Bereich der professionellen Lackierung zurückgegriffen wird. Dies bedeutet beispielsweise, dass ein ausreichend großer Bereich angeschliffen wird, um eine gute Haftung für Grundierungen und Lacke zu erreichen sowie Übergänge zu schaffen. Der Farbschichtauftrag erfolgt dann in Airbrush-Technik.

Farbschichten und Lacke sind im Außenbereich jedoch nicht unbegrenzt haltbar. Die Lebensdauer ist stark von unterschiedlichen Faktoren wie Untergrundmaterial, Umgebungsbedingungen und Pflege abhängig. Hersteller geben die Haltbarkeit von Farbschichten meist mit maximal zehn Jahren an. Manche Farbmaterialien halten sich nur wenige Jahre, andere mehr als vierzig Jahre. In letzter Konsequenz kann jedoch die vollständige Erneuerung einer Beschichtung oder Farbschit erforderlich werden.[18] Priorität hat immer der Erhalt der ursprünglichen Beschichtung oder Farbfassung. Es liegt indes in der Verantwortung des Restaurators zu bestimmen, wann der Zeitpunkt für einen Neuanstrich erreicht ist.

Ein Verzicht auf tiefgreifende Maßnahmen bei der Restaurierung von Außenskulpturen im Sinne einer reinen Materialerhaltung würde für eine Vielzahl von Objekten das Ende ihrer Ausstellbarkeit als Außenskulptur bedeuten. Oft sind komplexe

[18] B. Considine, J. Wolfe, K. Posner und M. Bouchard: Conserving outdoor sculpture. Los Angeles 2010, S. 125.



Abb. 19: Airbrusch-Retusche Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH



Abb. 20: Einsetzen von Verbindungsankern in eine gerissene Skulptur aus glasfaserverstärktem Kunstharz Quelle: Archiv Restaurierungsatelier „Die Schmiede“ GmbH

Entscheidungen zu treffen. Aufwändige Restaurierungsmaßnahmen sind kostenintensiv und beispielsweise Retuschen können nicht jedes Jahr erneuert werden. Der Restaurator sollte sich der Verantwortung bewusst sein, dass die Maßnahmen nicht ohne weiteres wieder rückgängig gemacht werden können und auf eine akkurate Ausführung achten. Hier kann eine enge Zusammenarbeit von Restauratoren und handwerklichen Fachkräften besonders gute Ergebnisse erzielen. Im Idealfall lassen sich Methoden entwickeln, die einerseits eine dauerhafte Präsentierbarkeit im Außenbereich ermöglichen und andererseits vorschnelles erneuern von Oberflächen vermeiden sowie sowohl dem Alter der Skulptur als auch der künstlerischen Intention gerecht werden.

Verantwortliche Stellen

Die Verantwortung für Außenskulpturen ist meist auf eine Vielzahl von Institutionen, Behörden und Ämtern verteilt. In den meisten Städten gibt es keine alleinverantwortliche Stelle im städtischen Gefüge, weswegen sich die Betreuung und Pflege von Außenskulpturen schwierig gestaltet. Außenskulpturen befinden sich an den unterschiedlichsten Orten, beispielsweise in Parks, an Häuserwänden, auf Dächern, in Innenhöfen, auf Straßen und Plätzen und berühren dabei verschiedene Zuständigkeiten. Auf diese Weise ist es oft schwierig einen Ansprechpartner ausfindig zu machen, um Anfragen zu stellen, Schadensmeldungen zu machen, Maßnahmen einzuleiten, sich beraten zu lassen oder Hintergrundinformationen zur Objektgeschichte zu erhalten. Zu den Ämtern, die mit Kunst im öffentlichen Raum befasst sein können, zählen u.a. die städtischen Museen, das Ordnungsamt, die Gebäudewirtschaft, das Stadtplanungsamt, das Grünflächenamt, das Kulturamt oder der Stadtkonservator. Dies bedeutet für die Betreuung und Pflege der Objekte nicht nur, dass keine zuständige Stelle mit eigenem Personal vorhanden ist, sondern auch, dass keine finanziellen Ressourcen vorgesehen sind, um die Betreuung systematisch angehen zu können. Daraus ergeben sich viele Fragen: Was passiert also, wenn eine Skulptur Schäden aufweist? Wer ist der Ansprechpartner? Wie gelangt eine Schadensmeldung an die richtige Stelle? Wer verwaltet den Gesamtbestand und pflegt die Daten? Wie können Schäden vermieden werden? Wie lässt sich der Zustand fortlaufend kontrollieren? Wer hat Zugang zu den Objektinformationen?

Das Bewusstsein, sich mit dieser Problematik auseinanderzusetzen, drückt sich auf Seite der Restauratoren in der Bearbeitung der Thematik „Kunst im öffentlichen Raum“ in Hochschularbeiten und in der Organisation von Tagungen und Symposien wie „’Erwünschte’ und ‚Unerwünschte’ Monumente. Welche Kunst für den (Kölner) öffentlichen Raum?“[19] aus, das 2008 in Köln stattfand oder das eingangs genannte Symposium „Stiefkinder der Sammlungen“. Auf städtischer Seite bilden sich Arbeitsgruppen und Kommissionen, die versuchen, Lösungen für die unbefriedigende Betreuung zu finden und den Stellenwert der Kunst im öffentlichen Raum durch angemessene Pflege zu verdeutlichen. So wurde in Hannover 2006 eine Kommission gebildete, die mit einer „kritischen Bestandsaufnahme aller künstlerischen Objekte in der Innenstadt“ beauftragt wurde.[20] Weiterhin wurde in Köln 2009 eine Arbeitsgruppe mit Vertretern kultureller Institutionen zusammengestellt, die ein Konzept für die Kunst im öffentlichen Raum entwickeln soll.[21] Hier wird deutlich, dass eine zentrale Stelle, die über ein eigenes Budget verfügt und alle Angelegenheiten betreffend der Außenskulpturen koordiniert, unverzichtbar ist. Zu den Tätigkeitsfeldern[22] gehören beispielsweise:

- Anlegen eines Bestandsverzeichnisses
- Schaffung und Pflege einer Datenbank
- Verwaltung aller relevanten Daten
- Koordination der Zustandserfassung der Außenskulpturen
- Erstellung einer Prioritätenliste
- Entwicklung eines langfristigen Pflegeplans bzw. Betreuungsprogramms
- Koordination der Erhaltungsmaßnahmen
- Einführung von einheitlichen Objektbeschriftungen
- Förderung von Öffentlichkeitsarbeit
- Aufbau und Pflege einer Internetseite

Öffentlichkeitsarbeit

Es ist leider sehr verbreitet, dass Kunst im öffentlichen Raum als minderwertige Kunst angesehen wird. Dies ist vor allem darauf zurück zu führen, dass sich Außenskulpturen oftmals in einem desolaten Zustand befinden, so dass sie nicht mehr ihre volle Wirkung entfalten können. Mit biogenen Filmen und Flechten bewachsen, mit Graffiti beschmiert, korrodiert, mechanisch beschädigt und nicht mehr vollständig vorhanden, werden sie oftmals eher als Schandfleck denn als Bereicherung des Stadtbildes angesehen. Die Kunstwerke finden sich im gesamten Stadtbild verteilt und es ist keine Seltenheit, dass aktuelle Bestandslisten nicht vorhanden sind. In der Folge fehlt es an Verantwortlichen, die sich um die Pflege der Außenskulpturen und -installationen kümmern. Um dies ermöglichen und finanzieren zu können, ist es von großer Wichtigkeit, das nötige Bewusstsein

[19] Barbara Hess, Anja Nathan-Dorn (Hrsg.): ’Erwünschte’ und ’Unerwünschte’ Monumente. Welche Kunst für den (Kölner) Raum? 22. Februar 2008. Köln 2008.

[20] Thomas Kaestle, Peter Rautmann, Barbara Straka: Tradition und Innovation. Stand der Kunst im öffentlichen Raum im Innenstadtbereich Hannover – Perspektiven für deren Pflege und Entwicklung. Gutachten der Kommission für Kunst im öffentlichen Raum der Landeshauptstadt Hannover. Hrsg. v. Landeshauptstadt Hannover. Hannover 2008.

[21] Freundliche, mündliche Mitteilung: Frau Brigitte Rönn, Kulturdezernat der Stadt Köln, 25.06.2009.

[22] Virginia N. Naudé, Glenn Wharton: Guide to the Maintenance of Outdoor Sculpture. Washington D.C. 1995, S. 6; Verena Panter: Kunst im öffentlichen Raum nach 1945. Ausarbeitung eines Konzeptes für den Umgang mit Skulpturen und Plastiken im Stadtraum Köln. Unveröffentlichte Diplomarbeit. FH Köln 2009, S. 78

dafür zu schaffen. Dafür müssen sich Institutionen wie Museen zunächst ihrer Kunstwerke im öffentlichen Raum bewusst werden und sie stärker in ihre museale Praxis einbeziehen. Es ist wichtig, ihnen den gleichen Stellenwert zukommen zu lassen, wie sich im musealen Kontext befindlichen Werken. Im Folgenden sollen einige Möglichkeiten zur Öffentlichkeitsarbeit vorgestellt werden, die Kunstwerken im öffentlichen Raum wieder ein höheres Ansehen verleihen, um in der Konsequenz bewusster wahrgenommen und gepflegt zu werden:

- Beschilderung

Nicht für jeden ist Kunst als Kunst erkennbar. Allein sichtbar angebrachte Beschilderungen der Kunstwerke können schon einiges bewirken und die Aufmerksamkeit von Passanten erregen. Da Beschilderungen oftmals gestohlen werden, beschädigt oder unleserlich sind, wird Passanten der Zugang – gerade zu modernen und zeitgenössischen Kunstwerken – erschwert.

- Museumspädagogik

Außenskulpturen können auch sehr gut in den museumspädagogischen Bereich an Museen mit einbezogen werden. Dazu gehören: Führungen, Audioguides (z.B. in Zusammenarbeit mit den Kulturämtern der Städte), Apps sowie Stadtpläne mit eingezeichneten Kunstwerken und Routen zum selber erkunden. Zusätzlich könnten interaktive Stadtpläne im Internet eingerichtet werden, die den Bürgern die Möglichkeit geben, Kunstwerke einzuzeichnen und diese mit Fotos, Bemerkungen, etc. zu hinterlegen. Dies bietet den Anwohnern eine Plattform sich über Kunstwerke in ihrer Stadt auszutauschen, wodurch ein Identifikationsprozess mit den Kunstwerken in Gang gesetzt und somit ein breiteres Bewusstsein und ein Verantwortungsgefühl für die vorhandenen Werke geschaffen werden kann.

- Patenschaften

Da der schlechte Zustand von Außenskulpturen auch auf den ungepflegten Zustand ihrer Umgebung zurückzuführen ist, könnten Patenschaftsprojekte für Plätze, Parks oder auch für einzelne Kunstwerke initiiert werden. Paten könnten die Pflege der Umgebung des jeweiligen Kunstwerks übernehmen. Auch beim Monitoring ist der Einsatz solcher Hilfskräfte für den zuständige Restaurator hilfreich, da dieser nicht täglich alle Außenskulpturen warten kann. Auf diese Weise kann er über neue Vandalismusschäden (Graffiti, Aufkleber...) informiert werden. Dabei ersetzen Patenschaften in keinem Fall ein Monitoring durch einen Restaurator, der gezielt Veränderungen/neue Schadensbilder dokumentiert und anschließend ein Maßnahmenkonzept ausarbeiten kann. Die Verantwortung, die den Paten durch ihre Mitarbeit an der Pflege der Außenskulpturen zuteil wird, führt zu einer intensiven Auseinandersetzung mit der Kunst und schafft ein Bewusstsein dafür, dass Kunstwerke sich frei zugänglich für alle Bürger im Alltag erschließen lassen. Darüber hinaus können Firmen oder Privatpersonen als Paten gewonnen werden, die eine Finanzierung von Instandhaltungsmaßnahmen ermöglichen.

- Kontaktpflege

Neben Patenschaften ist ein intensiver Kontakt zu den Besitzern (gemeint sind Kindergärten, Schulen, Ämter, die auf ihrem Gelände Kunstwerke besitzen, die von der Stadt gepflegt werden) von Kunstwerken im öffentlichen Raum wichtig, da ihnen ist oft nicht bewusst, dass sie im Besitz von Kunstwerke sind. Durch Personalwechsel kann das Wissen über die zu betreuenden Werke verloren gehen, wodurch Kunstwerke unwissentlich vernachlässigt oder gar entsorgt werden können.

- Sponsoren

Mit dem gesteigerten Bewusstsein über die Vielfalt und Einzigartigkeit der Kunst imöffentlichen Raum können Sponsoren gefunden werden, die Restaurierungs- und Konservierungsmaßnahmen sowie eine regelmäßige Pflege finanzieren. An dieser Stelle ist es sinnvoll mit gemeinnützigen Vereinen zusammenzuarbeiten, die sich für ein gepflegtes Stadtbild einsetzen.

- Pressearbeit

Nicht zuletzt sollte die Lokalpresse, Kunstwerke im öffentlichen Raum positiv hervorheben. Dies kann über regelmäßig erscheinende Artikel zu einzelnen Kunstwerken oder die Berichterstattung über erfolgte Restaurierungen oder Neuaufstellun von Skulpturen.

Information und Öffentlichkeitsarbeit könnten so einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Außenskulpturen leisten.