

**Zeitschrift:** Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte =  
Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e  
d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history

**Herausgeber:** Schweizerisches Nationalmuseum

**Band:** 42 (1985)

**Heft:** 1: Conservation des biens culturels en Suisse = Erhaltung von  
Kulturgütern in der Schweiz

**Artikel:** Zur Erhaltung von Kulturgütern in der Schweiz

**Autor:** Wyss, Alfred

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-168601>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Zur Erhaltung von Kulturgütern in der Schweiz

von ALFRED WYSS

Das Thema «Erhaltung von Kulturgütern in der Schweiz» verliert etwas von seinem ambitiösen Anstrich, wenn wir uns an den Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes 16 – Methoden zur Erhaltung von Kulturgütern – halten. Im Ausführungsplan wird unter Punkt 2.2 der Rahmen abgesteckt: Die beweglichen und unbeweglichen Kulturgüter aus allen Zeiten und aus allen Zivilisationsbereichen, von denen in der Schweiz materielle Zeugnisse existieren. Es geht also nicht um Kulturgut schlechthin, sondern um die sich im materiellen Bereich manifestierenden Artefakte, vom Bauwerk und seiner Ausstattung bis zu den gewerblichen und industriellen Objekten. Der Bereich der übrigen Kultur ist nur insofern betroffen, als die Medien, in denen er fixiert wird, wie Papier und Pergament, Tonträger und Film, zum Forschungsprogramm gehören. Allerdings erweitert sich der Kreis der zu erhaltenden Gegenstände um die vor allem im archäologischen Bereich (in der Form von Skeletten, Knochen und andern organischen Resten) aufgefundenen Realien, die als Indikatoren früherer Lebensweisen und als Datierungsmittel dienen.

Ich gehe hier davon aus, dass wir jetzt nicht darüber sprechen, warum wir Kulturgüter erhalten und wie wir sie vor willkürlicher Zerstörung schützen; und ich verzichte darauf, Erhaltungsdoktrinen und Restaurierungsziele zu diskutieren oder Geschichte und Möglichkeiten unseres Umganges mit Kulturgut nachzuzeichnen.

Das Anliegen unserer Tagung ist es ja, unser Verhältnis zum Nationalen Forschungsprogramm 16 zu analysieren. Ich entwerfe im folgenden eine unvollständige Skizze über die Erhaltung von Kulturgut in der Schweiz als Grundlage der morgigen Diskussion über das NFP 16. Diese Skizze ist aus Gesprächen mit Persönlichkeiten entstanden, denen ich hier herzlich danken möchte.<sup>1</sup>

## Theorie

Trotz dieser Beschränkung auf Konkretes müssen wir uns einleitend mit Begriffen auseinandersetzen. Das Authentizitätsproblem, wie es von ALFRED A. SCHMID an den Anfang unserer Tagung gestellt wurde (siehe S. 3), umreißt in einer aufs äusserste zugespitzten Weise die Grenzen unserer Manipulationen an den Kulturobjekten. Denn insofern als jede konservierende Massnahme – selbst wenn sie nicht sichtbar ist – die materiellen Strukturen verändert, trifft sie auch die authentische Struktur, so dass sich die Frage stellt, ob nicht jeder Eingriff die Echtheit des Kulturgutes tangiert. Denn im materiellen Bestand liegt die Zeugnis kraft des Kulturgutes.

Dennoch wird es gut sein, wenn wir die Erhaltung der Kulturgüter unter dem Aspekt der Ganzheit betrachten, wie es CESARE

BRANDI in seiner *Teoria del Restauro*, 1963, bei der Betrachtung des Kunstwerkes etwa so umschreibt: «Die Restaurierung [hier als umfassende Erhaltung gedacht] ist methodisch das Erkennen des Kunstwerkes in seinem materiellen Bestand und in seiner doppelten Polarität der Geschichte und Ästhetik mit dem Ziel seiner Vermittlung an die Zukunft<sup>2</sup>. Hier nämlich wird in bezug auf das Kunstwerk – und wir übertragen es auf den erweiterten Begriff des Kulturgutes – nichts anderes gesagt, als dass Konservieren und Restaurieren mehr als nur eine Manipulation, dass sie nämlich einen Akt der Erkenntnis darstellen. Wenn wir uns folglich im technischen Bereich mit der Konservierung befassen, so setzt dies voraus, dass wir das Kulturgut nicht nur in seinem materiellen Bestand, sondern zugleich auch in seinen ästhetischen und geschichtlichen Werten erkannt haben. Es ist damit zugleich klargestellt, dass Methoden zur historischen Einordnung von Kulturobjekten zugleich Methoden zu deren Erhaltung sind, also etwa Methoden zur Altersbestimmung von organischen und anorganischen Strukturen, wie die Dendrochronologie und die Thermolumineszenz sowie die Methoden der Archäologie zur Sicherstellung von historischen Strukturen; ferner die Dokumentation unseres Wissens über den Gegenstand und das Protokoll unserer Eingriffe in seinen Bestand. Doch sind dies bereits methodische Detailfragen zur wichtigen Grundaussage der Einheit von Erkennen und Erhalten. Mit ihr wird offenbar, dass die Naturwissenschaften, welche in den bisher eingereichten Forschungsprojekten des NFP 16 im Vordergrund stehen, Diener an einem durch ästhetische und historische Qualität bestimmten Werk sind, wie übrigens auch die Kunstgeschichte und die geschichtlichen Hilfswissenschaften in ihrer Eigenschaft als geisteswissenschaftliche Disziplinen.

In der Tat läge es nahe, die konservatorischen Bemühungen als naturwissenschaftliche Disziplinen zu betrachten. Denn Konservieren und Restaurieren geschieht an den materiellen Strukturen des Kulturobjektes: bei der Malerei bis zum Pinselstrich als Träger der Handschrift, beim Bildwerk bis zum Oberflächenglanz des polierten Marmors, beim Gebäude am Mauerwerk, welches die Hausanlage und Typologie definiert, bis zum Anstrich auf dem Putz. Durch den materiellen Bestand wird das Objekt als Kulturgut und Bedeutungsträger für uns Wirklichkeit, und von daher ist die Tätigkeit des Erhaltens doch wiederum wesentlich Technik – durch Naturwissenschaft begründete Technik.

Restaurierungstechnologie war einst im wesentlichen empirisch erworbenes Wissen, mit langer Tradition, mit nützlichen und unnützen Mitteln und, so habe ich es noch selbst erfahren, Geheimrezepten. Dann führten naturwissenschaftliche Methoden und Techniken, wie Mikroskopieren, Röntgenaufnahmen, chemische Analysen usw. zur Erforschung der Werkstoffe. Man erprobte neue

Mittel der Konservierung, deren Alterung und die Wirksamkeit über lange Zeit und allfällige Veränderungen (vielleicht zu Ungunsten des Objektes) ungewiss waren. Heute stehen wir in einer neuen Phase der Erhaltungstechnik: parallel wohl zu den interdisziplinären Forschungen in den Naturwissenschaften ging die Entwicklung von der Erforschung und Analyse einzelner Werkstoffe zur Erforschung des materiellen Bestandes eines Kulturgutes als Summe von aufeinander einwirkenden Stoffen, die ihrerseits den Einwirkungen ihrer Umwelt ausgesetzt sind. Wir erinnern uns an die zum Eingang postulierte Ganzheit des Kulturobjektes und seiner Restaurierung, wenn wir nun die naturwissenschaftliche Analyse als Teil einer ganzheitlichen Betrachtungsweise darstellen.

Nun haben wir uns noch jene Begriffe als Pole des materiellen und ästhetischen Spannungsfeldes in Erinnerung zu rufen, welche in der Regel zur Bezeichnung der Erhaltung dienen: nämlich die Begriffe Konservieren und Restaurieren. Konservieren bezeichnet die Massnahmen, welche zur Erhaltung des materiellen Bestandes ergriffen werden. Die Restaurierung ist die Wiederherstellung des Kulturgutes. Ich darf auf die Referate des bisherigen Tagungsprogrammes, vor allem wiederum auf das Thema der Authentizität hinweisen. Bereits die reine Konservierung setzt, wie wir gesehen haben, die Auseinandersetzung mit dem Kulturgut als Bedeutungsträger und mit seiner ästhetischen Qualität voraus. Die Restaurierung aber ist, indem sie über die reine Konservierung hinausgeht, in jedem Falle eine Veränderung auch der ästhetischen Komponente des Kulturgutes und damit Interpretation. Beide Massnahmen erleiden zudem dasselbe Schicksal wie die Objekte selbst. Sie unterliegen einer unvermeidlichen Alterung in der generationsbedingten Beurteilung und durch Eigenschaften ihres Materials sowie endlich durch unachtsame Behandlung und ungeeignete Pflegemassnahmen. Konservierung und Restaurierung sind in Wirklichkeit nur lebensverlängernde Massnahmen am Kulturgut. Sie unterliegen ihrerseits der Alterung. Wir gelangen damit zur Forderung, dass das Kulturgut nach unserer Manipulation wieder konservierbar sein muss: also zum Begriff der konservierbaren Konservierung.

Im Bereich der Denkmalpflege, deren Objekte der Zerstörung durch die Witterung, den drückenden und drängenden Bedingungen des Bauplatzes und vor allen Dingen dem Gebrauch unterliegen, sind Konservieren und Restaurieren von der Renovation, der Erneuerung, in der Praxis nicht immer scharf zu trennen. Vor allem beim bewohnten Profanbau zwingt die Nutzung, die auch von den Denkmalpflegern als Bedingung der Erhaltung angesehen wird, zur Adaptation des Kulturgutes an die jeweiligen Ansprüche des Komforts, zur Bestimmung des aus statischen Gründen Erhaltbaren und zur Auswahl dessen, was in der Vielfalt historischer Schichten sichtbar gemacht werden kann.

Und wenn wir schon die Modifikationen der Begriffe Konservieren und Restaurieren bedenken, so seien auch weitere Grenzen in der Realität der Erhaltungstätigkeit angedeutet: Es ist im Technologischen die Beschränktheit unseres Wissens, unserer Erfahrung und unserer Mittel. Zwar denken bereits die Konservatoren und Restauratoren sozusagen in Molekularstrukturen, doch hat diese vertiefte Auseinandersetzung mit chemischen und physikalischen Bedingungen der Existenz der Artefakte die Unsicherheit eher vergrössert. Wenn Fachwissen an die Stelle der Erfahrung tritt, so wird das Feld des zu Erforschenden unendlich weit, und es dauert lange, bis

Wissen und neue Erfahrung sich wiederum paaren. Dies eben ist unser Problem: die Restaurierungstechnik ist aus der handwerklichen Tradition ausgebrochen. Alte Techniken erwiesen sich als ungenügend oder als schädlich für die Forderung der Erhaltung der materiellen Substanz und der späteren Wiederrestaurierbarkeit des Objektes. Das Vertrauen in die Erfahrung wurde zerstört. Neue Mittel ermöglichten vieles und brachten zugleich Misserfolge. Das Erkennen der Komplexität der Konservierungsfragen macht uns deutlich, wie notwendig die integrale Abstimmung aller Massnahmen am Kulturgut ist. Nun ist freilich unser Wissen in Teilbereichen so gewachsen und die Technologie der Restaurierung hat sich soweit verfeinert, dass der Konservator und der Restaurator an die Grenzen der wissenschaftsmässigen Möglichkeiten gelangt sind.

#### *Wissenschaftliche und praktische Grundlagen*

Wir haben uns bis dahin mit der Bedeutung des Konservierens und Restaurierens befasst. Ich möchte nun zu mehr praktischen Dingen übergehen und einige Aspekte der Kulturpflege andeuten. Zunächst Bemerkungen zur historischen Grundlagenforschung und zum naturwissenschaftlichen Bereich, dann ein Versuch, das Beziehungsnetz von Institutionen und Personen auszubreiten.

Zur *historischen Grundlagenforschung* ist nach dem bisher Gesagten nur mehr die Frage zu stellen, inwieweit sie Gegenstand der Methodenforschung im Zusammenhang mit der Erhaltung von Kulturgütern sein soll. Wir haben bereits belegt, dass naturwissenschaftliche Methoden der Zeitbestimmung (wie Dendrochronologie) zugleich Methoden der historischen Forschung und der Kulturerhaltung sind. Ganz verwandte Ziele verfolgen die archäologischen Disziplinen der Ausgrabung und der baugeschichtlichen Untersuchung, die trotz ihres destruktiven Charakters als denkmalpflegerische Sparten zu betrachten sind. Sie dienen, wie die naturwissenschaftlichen Datierungsmethoden, dem Erkennen historischer Strukturen, die über das historische Interesse hinaus grundlegend für Entscheide in der Restaurierungstätigkeit sind. Vielleicht müssten in diesem Zusammenhang auch die Inventarisierung, also die Statistik der Kulturgüter als Grundlage der Bewertung und Relativierung des Einzelobjektes, analysiert werden, und endlich ist auch der Denkmalpflege zu gedenken, von ihrer gesellschaftlichen Bedeutung über die juristische und doktrinaire Problematik bis hin zur Frage der Siedlungspflege. Doch werden gerade diese Themen des Denkmalpflegebereiches wegen ihres politischen Gehaltes in den Fachzeitschriften auf internationaler Ebene so intensiv behandelt, dass sich das Problem weniger in der Erforschung des Stoffes als in der Suche nach den Möglichkeiten der Vermittlung dieser Gedankenflut stellt.

Ich möchte etwas mehr auf den *naturwissenschaftlichen Aspekt* der Erhaltung von Kulturgut eingehen. Wir nennen ihn Archäometrie, ein Begriff, der sich im englischen Bereich seit 30 Jahren im folgenden Sinn eingebürgert hat: ein archäologischer Forschungsbereich, der sich der Methode der Chemie und der Physik bedient. Damit sind wir mitten im Gebiet, an das man wohl zunächst im Zusammenhang mit dem NFP 16 denkt: die Manipulation an der Materie. Die Notwendigkeit dieser Forschung zieht heute niemand in Zweifel. Sie wurzelt in Erfahrungen, die hier ohne Vollständigkeit aufgezählt seien: die Beschleunigung des Zerfalls der Denkmäler –

denken Sie an den Steinbereich; die Erkenntnis, dass die komplexe Umwelt das Schicksal der Kulturobjekte wesentlich bestimmt – etwa das Museumsklima, die Verstaubung, Licht, Aerosole, Bewitterung; die Flut neuer Mittel, welche dem Restaurator und der Denkmalpflege auch im Baubereich zur Verfügung stehen; und dann jene Stoffe, aus denen die heutigen Künstler ihre Werke schaffen, von anorganischen zu organischen Werkstoffen bis hin zu Speiseresten; schliesslich die neuen Schadenbilder, die fehlende Langzeiterfahrung und die Erkenntnis, dass auch herkömmliche Methoden den heutigen Anforderungen – z.B. der Reversibilität unserer getroffenen Massnahmen – nicht mehr genügen.

Ist so der Naturwissenschaftler der selbstverständliche Partner des Restaurators und Konservators geworden, so wäre die Erwartung zu formulieren, die wir an seine Forschung stellen. An erster Stelle steht die Hilfe beim Erkennen und die Analyse der Materialschäden und deren Ursache. Dies setzt die Kenntnis der Eigenschaften des originalen Materials voraus und die Feststellung der Veränderungen seit seiner Anwendung, wie etwa die Brüchigkeit von Metallen, die Veränderung von Farbkomplexen, der Zustand organischer Stoffe. Es ist zu prüfen, ob Schäden behebbar, oder ob sie materialbedingt und daher hinzunehmen sind; ob es sich um ursprüngliche Applikationsfehler handelt, die allenfalls Bestand des Originals wären oder ob es die Einflüsse der Umwelt sind, welche das Material verändert haben. Nicht alle Veränderungen am Kulturobjekt sind aber Schäden. Hier müssen die Konservatoren und Restauratoren ihren Beitrag zur Definition des Begriffes Schaden in jedem Einzelfall leisten. Veränderungen, die man als Alterswert umschreiben könnte, sind keine Schäden, auch wenn sie im strengen Sinne als Veränderung des Objektes gegenüber dem Originalbestand zu bezeichnen wären, – die historischen Schichten gehören gewiss auch in diesen Zusammenhang. Das zweite, was wir vom Naturwissenschaftler erwarten, ist Hilfe bei der Erarbeitung von Mitteln und Methoden zur Verlangsamung der Alterung unserer Objekte und der Stabilisierung von geschwächten Strukturen. Dazu gehört das wichtige Gebiet der Entwicklung von Routineuntersuchungen, die Zeitbestimmung, Farbanalysen, Materialanalysen usw. und die Bereitschaft, solche Routineuntersuchungen auch durchzuführen. Dann ist von erheblicher Bedeutung die Prüfung der Mittel, die wir bei den Konservierungsmassnahmen anwenden, sowohl der hergebrachten wie der neuen. Das ist in genereller Weise notwendig; es ist bedeutungsvoll beim spezifischen Einsatz von Mitteln im Einzelfall. Auch erwarten wir wohl die Entwicklung von Untersuchungsmethoden, vor allen Dingen im nondestruktiven Bereich, also von solchen mit den minimsten Eingriffen ins Objekt. Die Komplexität der notwendigen Infrastrukturen für diese Archäometrie ist hier schon zu erkennen: Der Forscher selbst, die Institutionen, an denen geforscht wird und welche die notwendige instrumentelle Ausrüstung besitzen, und endlich die Vermittlung dessen, was erforscht werden soll.

Bevor ich mich nun dem «Beziehungsnetz der Kulturerhaltung» zuwende, möchte ich zwei Dinge aus einem Zwischenbereich wenigstens andeuten, die ich hier in den Rang der grundsätzlichen Betrachtung hebe. Ich nenne sie provisorisch DIE MEISTERHAFTE APPLIKATION und DIE DOKUMENTATION, wie wir sie in der historischen und in der naturwissenschaftlichen Forschung kennen.

Alle jene, die am Kulturgut selbst arbeiten, müssen nicht nur historisches, technologisches und naturwissenschaftliches Wissen

besitzen, sondern manuelle Meisterschaft und Geschmack, kurz künstlerische Begabung. Schon der zweckmässige Gebrauch der technischen Apparate ist zu beherrschen, dann aber die Applikation der Konservierungsmittel mit Injektionsnadel und Pipette, das Manipulieren mit dem Skalpell und mit scharfen chemischen Stoffen. Darüber hinaus ist dann im Restaurierungsbereich, also dort, wo Veränderungen aus ästhetischen Gründen notwendig sind oder als Folge der Konservierungsmassnahme eintreten, hervorragendes Gestaltungsgefühl Bedingung. Solcher Meisterschaft bedarf es aber auch für die im Denkmalpflegebereich Tätigen, für den Architekten, den Ingenieur und – neben dem Restaurator – für den Handwerker. Das Thema ist vor allem im Zusammenhang mit den Problemen des Nachwuchses und der Weiterbildung im Gedächtnis zu behalten.

Und ebenso wichtig, in allen drei bis dahin besprochenen Kreisen, also der Geisteswissenschaft, Naturwissenschaft und in der Applikation, ist die Dokumentation. Sie ist ein Instrument der Forschung und jeglicher Erhaltungstätigkeit. Eine Dokumentation ist ein Protokoll von Beobachtungen und Handlungen und der dazu gehörigen Hypothesen. Sie dient darüber hinaus selbst als Mittel des Erkennens im Moment der Forschung und der konservierenden Manipulation. Die beiden Funktionen sind z.B. an der Dokumentation der Archäologen am deutlichsten erkennbar, in der Felddokumentation und in den Schlussberichten, welche die beiden Phasen grosso modo widerspiegeln. Diese fast triviale Feststellung möchte ich nun in drei Richtungen vertiefen. Zum ersten berichtet die Dokumentation über die Erhaltungsmassnahmen – denken Sie an die Restauratorenberichte. Sie gibt nicht nur Auskunft über den Vorzustand und über die Veränderungen an Substanz und Erscheinung, sondern auch über die vorgefundenen und neueingesetzten Materialien. Hier ist gleich auf methodische Fragen hinzuweisen, wie die Art der Charakterisierung unserer heutigen Restaurierungsmittel, die beim rapiden Wandel der industriellen Produktion unseren Nachfolgern in vielen Fällen nicht mehr unter derselben Bezeichnung und in derselben Beschaffenheit zur Verfügung stehen werden. Deshalb sollen Restauratorenberichte als Grundlage für spätere Restaurierungen die Materialien spezifizieren und die Begründung der Konservierungsweise enthalten. Dass sie darüber hinaus für die Interpretation von Kunstwerken nicht ohne Bedeutung sind, wird nicht selten von Kunstgeschichtlern übersehen.

Zum zweiten präzisiert das Thema der Materialien die Bedeutung der Dokumentation. Es fordert in Zukunft die Beobachtung der weiteren Alterung, sowohl der Substanz des Objektes wie auch unserer Konservierungs- und Restaurierungsmassnahmen. Wenn wir die Alterungsvorgänge besser kennen lernen, vermögen wir auch unsere Methoden bei der Konservierung diesen Erkenntnissen zu adaptieren. Damit wird die Dokumentation zu einem Instrument, das uns ermöglicht, im Technischen wie im Applikationsbereich jene Erfahrungen wieder zurückzugewinnen, von deren Verlust ich gesprochen habe.

Und drittens endlich ist die Dokumentation insofern selbst Mittel zur Tradierung von Kulturgut, als sie das Nichterhaltbare oder das, was nicht sichtbar erhalten werden kann, wenigstens als Anschauungsmaterial zu vermitteln vermag. Allerdings kann eine Dokumentation die Erhaltung des Kulturgutes in keiner Weise –

auch der Idee nach nicht – ersetzen, und sie darf es – ausser im Falle der Zerstörung – nicht. Sie entbehrt der Zeugnis kraft des realen Objektes.

### *Infrastruktur*

Ich möchte nun in Anlehnung an den «Ausführungsplan» des NFP 16 das Beziehungsnetz andeuten, in dem Kulturerhaltung steht, soweit als ich es selbst erkennen kann. Es sind die Institutionen zu nennen und die Beteiligten, die Forscher, die Konservatoren – damit bezeichne ich die von den Geisteswissenschaften oder Altertumswissenschaften herkommenden Verantwortlichen –, ferner die Restauratoren und die in der Denkmalpflege Tätigen. Die Probleme, die zu behandeln sind, liegen im Bereich der Fachleute, der Institutionen, der Weiterbildung des Nachwuchses und der Information.

Fast unüberschaubar erscheint die Menge der *Organisationen und Körperschaften*, die in irgendeiner Form der Kulturerhaltung dienen. Am nächstliegenden ist es, an die Museen mit ihren Konservatoren, Restauratoren und Werkstätten, an die Archive mit neuen Medien des Tonbildträgers (Filme, Disketten und Magnetbänder), dann an die Denkmalpflege und Archäologie zu denken, jene zwar bekannten, aber kaum je verstandenen Institutionen, in denen Historiker, in der Praxis aber vor allem Architekten und Handwerker, tätig sind. Eigentliche Institute zur Erhaltung von Kulturgütern wird man in der Schweiz an den Fingern einer Hand aufzählen können: Im naturwissenschaftlichen Bereich manche Universitätsinstitute, ferner die EMPA, auch entsprechende private Institute, welche Materialanalysen auf kommerzieller Basis betreiben. Gefördert wird die Kulturerhaltung – neben dem, was aus Forschungsprojekten des Nationalfonds abfällt – von allen jenen Vereinigungen, die in der Geisteswissenschaftlichen Gesellschaft, in der Naturforschenden Gesellschaft und in der Akademie der Technischen Wissenschaften ihre Dachverbände finden und in denen viel Forschungspotential steckt; nicht unwichtig sind die privaten Fördervereine wie der Heimatschutz, ferner Berufsverbände, etwa derjenige der Restauratoren; es existiert auch eine lose Verbindung von Archäometern, und endlich – nicht zuletzt – sind auch die Kapazitäten der Forschung in der Privatindustrie, von der Kulturerhaltung auf verschiedenen Ebenen gefördert wird, zu nennen. Als Träger der Information dienen schliesslich Kongresse und Publikationen, Zeitschriften und Vorträge. Es ist ein Geflecht, das wohl vor allem durch die persönlichen Beziehungen sich bildet und zu einem Ganzen verknüpft wird, ohne dass dieses Ganze definiert werden könnte.

Ich will versuchen, gewisse Stränge in diesem Geflecht unter den Aspekten der Persönlichkeit, der Information, der Weiterbildung und des Nachwuchses anhand der jeweiligen Berufsgruppe sichtbar zu machen.

Ich beginne mit den *Forschern*. Soweit ich sehe, gibt es wenig Institute, die sich die Forschung zur Erhaltung der Kulturgüter zum Ziel gesetzt haben: es sind das Institut für Denkmalpflege an der ETH Zürich, das Laboratoire de Conservation de la Pierre an der EPFL in Lausanne, ferner das Schweizerische Institut für Kunstwissenschaft in Zürich (für den Bereich des Tafelbildes und der gefassten Bildwerke). In einzelnen Restaurierungswerkstätten wird, wohl zumeist anhand von spezifischen Restaurierungsproblemen, Forschungsarbeit geleistet. Im übrigen aber ist Forschung eigentlich

nur geduldet und dort gewachsen, wo eine Persönlichkeit Einsicht in die Nöte der Kulturerhaltung gewonnen hat. Fast alle Archäometer betreiben ihre Forschung ausserhalb oder am Rande des Institutsauftrages, eventuell als Erweiterung ihres Fachgebietes. Und soweit sie nicht für die Institute selber verantwortlich sind, hängt ihre Tätigkeit von der Toleranz der Institutsleiter ab, besteht doch die archäometrische Hilfe ganz wesentlich – und zugespitzt in der infrastrukturlosen Denkmalpflege – auch in Serviceleistungen: in Routineuntersuchungen und in der Beratung. Beides, die Analysen von Werkstoffen und Substanzen sowie das Vermitteln von Wissen, belastet die Institute wie den Forscher selbst, zeitlich und finanziell: es bedingt die Ausstattung mit den notwendigen Apparaturen; Routineuntersuchungen wären zur Entlastung der Forscher an Assistenten zu übergeben, eine wichtige Möglichkeit zur Nachwuchsbildung, wie sie an Universitätsinstituten üblich ist. Die intensive Konsulententätigkeit erprobt das Wissen am spezifischen Einzelfall und ist damit für den Konsulenten zugleich Quelle neuer Erfahrungen. Schliesslich sind die Informationen über das Arbeitsgebiet, das Studium der Literatur und Kongressbesuche, diese vor allen Dingen wegen der persönlichen Kontakte, nicht zu vergessen. Ich habe mit all diesen Andeutungen die Instabilität des Forschungsnetzes angesprochen. Weder das Vorhandensein der Forscherpersönlichkeit noch des Nachwuchses, auch nicht die Institutionen als Ort der Forschung sind gesichert. Es wären deshalb Institutionen zu fördern, an denen Forschung und Routineuntersuchungen, die beide unlösbar zusammengehören, möglich sind – an öffentlichen Instituten durch Aufnahme dieser Postulate ins Pflichtenheft. Wir müssten die Beziehungen zu den Forschern an Universitäten, Instituten und der Privatindustrie festigen, weniger durch zentrales Verfügen als durch bewusstes Straffen des Beziehungsnetzes, durch Ausnutzen der in den Verbänden vorhandenen Kenntnis über bestehende Strukturen; vielleicht durch die Förderung einer archäometrischen Körperschaft im Sinne einer Institution, der sich wohl auch die Privatindustrie zuwenden würde, welche in der Regel ihre so wertvolle Hilfe nicht öffentlich bekannt geben will.

Die *Konservatoren*, also Museumsleute, Denkmalpfleger und Archäologen, stehen zwischen der Forschung und den Restauratoren. In unserer heutigen Zeit freilich kann sich der Konservator der Verantwortung gegenüber der materiellen Konservierung nicht entziehen, so wenig wie der Restaurator ein reiner Technokrat sein kann. Nun kann nicht von allen Geisteswissenschaftlern ein technologisches Wissen und technisches Verständnis gefordert werden, das den heutigen Problemkomplexen angemessen wäre. Um so wichtiger sind Konsulenten, welche Informationen vermitteln, wie sie im Rahmen der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege gefördert werden. Ihre Funktion kann an wohldotierten Museen durch die dort tätigen Restauratoren und in der Zusammenarbeit unter den Werkstätten wenigstens streckenweise wahrgenommen werden. Die Denkmalpflege besitzt normalerweise keine Infrastruktur und zudem greifen bei ihr die Probleme über die eigentliche Objektrestaurierung hinaus ins Bauphysikalische, ins Statische und in Materialbereiche, welche andere Wissensgebiete betreffen. Es sind zugleich diejenigen, welche durch die Materialsprüfungsanstalten gepflegt und durch die Bauwirtschaft mit der völlig anders gerichteten Zielsetzung der Rationalisierung und Solidität entwickelt werden, verbunden mit einer ebenso unüberschaubaren

Literaturflut. Der Konservator kann also im Konservierungsbereich ohne Konsulent nicht mehr verantwortungsvoll handeln. Das Problem der Ausbildung des Konservators ist deshalb so wichtig. Viele von uns sind ins kalte Wasser geworfen worden und haben erst nach einiger Zeit – mit welchem Schaden an den Objekten? – ordentlich schwimmen gelernt. Das Übel liegt allerdings wohl schon bei der Ausbildung der Geisteswissenschaftler selbst; darauf deutet eine Initiative der Sektion Erziehung des ICOM, welche bei den Studienfächern, die in Konservatorenberufe führen, die Auseinandersetzung mit der Erhaltung von Kulturgut fordert. Ansätze dazu bestehen vorerst nur an wenigen Universitäten.

Für die *Restauratoren*, die sowohl im manuellen und technischen wie im Bereich der Restaurierungsziele Verantwortung tragen, wiederholen sich die Probleme mit dem Unterschied allerdings, dass neben einigen Fachleuten mit kritischem Bewusstsein ein weites Feld von Berufsleuten existiert, die zwar in gewissenhafter Weise Bekanntes anwenden, in ihrem statischen Erfahrungsbereich aber befangen bleiben. Die Information, die Suche nach dem jeweils aktuellen Stand in einer Konservierungsfrage, ist der Initiative des einzelnen überlassen; dies wird immer ein Kriterium der fachlichen Qualität des Restaurators bleiben. Es muss neben der Kollegenhilfe die Gelegenheit zur Weiterbildung gefördert werden, wie sie jetzt von der Restauratorschule in Bern mit ihren Sommerkursen begonnen worden ist. Manchmal fragt man sich, ob nicht mit einem Besuchsobligatorium nachzuhelfen wäre. Überhaupt stösst ein Restaurator, der sich selbst weiterbilden will, auf einige Schwierigkeiten: der Fachjargon, oft auch die sprachlichen Grenzen und wohl auch das Fehlen des chemisch-physikalischen Grundwissens, das vorausgesetzt wird. Dazu kosten Kongressbesuche, die übrigens vorerst einmal das Verständnis der Institutsleiter voraussetzen, Zeit und Geld. Sofern ich richtig orientiert bin, sind auch die Gehälter nicht so angesetzt, dass Weiterbildung durch Beurlaubung oder auf eigene Rechnung tragbar wäre, und noch schwerer ist dies für die Restauratoren in der freien Konkurrenz. Stipendien sind für solche Dinge kaum freizumachen. Das Problem der Weiterbildung ist scharf zu formulieren, weil es eine wichtige Grundlage der fachgerechten Erhaltung von Kulturgut bildet.

Überschaubarer, wenn auch nicht leichter lösbar, ist die Frage der Ausbildung des Nachwuchses. Hier hat die Berner Restauratorschule für den Bereich des Tafelbildes und der gefassten Bildwerke die Spur des Schweizerischen Instituts für Kunstwissenschaft weitergezogen und um das Thema des Wandbildes erweitert. Es fehlt aber noch die Ausbildungsstätte für Restauratoren der übrigen Artefakte, also solchen aus Keramik, Metall, Glas, organischen Substanzen, besonders aus Fundkomplexen (wie Gewebe, Leder und Knochen bis hin zu den Cerealien). Weiss man zudem, dass die freien Restauratoren gegenwärtig aus der Erkenntnis ihrer eigenen Leistungsgrenzen mit der Aufnahme von Lehrlingen zurückhalten, so scheint sich hier ein weiteres Problem des Nachwuchses abzuzeichnen, das durch den Andrang zu diesem Beruf nicht gerade entschärft wird.

Nach diesen Überlegungen zur Weiterbildung und zum Nachwuchs wäre bei den Restauratoren auch deren Infrastruktur anzugehen. Jene Frage nämlich, inwieweit sie in den Museumswerkstätten und im freien Beruf Instrumente und Apparate anschaffen sollen: vom Elektronenmikroskop, Sandstrahlgebläse, Infrarotreflektograf zu den Einrichtungen für Routineuntersuchungen. Mag die Zusam-

menarbeit unter den Museumswerkstätten an manchen Orten diese Probleme lösen, so beobachte ich im Bereich der freischaffenden Restauratoren hier einen Mangel. Es wäre durch die Bildung überregionaler Einheiten innerhalb des Berufsverbandes und durch die Verbindung mit den Archäometern und ihren Instituten Abhilfe zu schaffen.

Endlich ist der Bereich der Denkmalpflege zu nennen. Die methodischen Fragen im Bereich der Bauphysik, Baustatik und der Materialkunde, also die allgemeine technologische Problematik, haben wir bei den Konservatoren kurz angesprochen. Zu ergänzen ist die personelle Seite im Bereich der Schulung und der Information: Die Architekten, Ingenieure und Handwerker, welche im Denkmalbereich ganz wesentlich die Qualität der Erhaltung des Kulturgutes bestimmen, sind fast immer Laien und haben dennoch grosse Verantwortung. Im Bereich der Schulung kann man von ersten Ansätzen berichten: es haben sich Ausbildungsstätten für Handwerker gebildet, zunächst in Venedig, dann in Fulda. Die Notwendigkeit handwerklicher Ausbildung und Erfahrung im Bereich der alten Techniken und der angemessenen neueren Technologien wird selbst von den Gewerbeverbänden, z.B. in Deutschland, anerkannt. Schon aber droht dort die Sache zu pervertieren. Es wird zu einem Problem des Berufsschutzes, in dem in kurzen Kursen weitergebildete Handwerker sich «Handwerksrestauratoren» nennen sollen. Damit wird ein neuer Berufstand ohne Tiefgang fixiert. Das flüchtig Angelernte ersetzt das Grundverständnis nicht, das in der Lehre zu erwerben wäre. Damit ist auch schon der wunde Punkt getroffen: denn Weiterbildung gibt es auch im manuellen Bereich nur dort, wo eine persönliche Veranlagung und Bildung schon vorhanden ist.

Über die Ausbildung der Architekten und Ingenieure in der Schweiz wäre von kompetenteren Leuten zu berichten, als ich es bin. Es ist hier aber wenigstens an Nachdiplomstudien zu denken, wie sie für Architekten am Centre International d'Etudes pour la Conservation et la Restauration des Biens Culturels (ICCRUM) in Rom seit 1965 durchgeführt werden.

Doch wenden wir uns dem Gebiet zu, das ich mit *Information* bezeichnen will. Es sind hier gleich zwei Dinge gemeint, die Vermittlung von Fachwissen an die Fachleute und das, was man Öffentlichkeitsarbeit nennt. Zum ersten Thema, zur eigentlichen Information habe ich mich bereits ausführlich geäußert. Zur Öffentlichkeitsarbeit nur das Folgende: Die Erhaltung der Kulturgüter kann nur betrieben werden, wenn sie ein gesellschaftliches Anliegen ist. Aufmerksam wird man freilich auf Konservierungsprobleme meist erst dann, wenn sie Geld kosten, etwa beim Unterhalt von Museen, dem Aufwand in der Denkmalpflege, bei der Schaffung von Schulen und Instituten, der Anschaffung von Instrumenten und der Einrichtung von Labors oder eben der Kreditgewährung für nationale Forschungseinrichtungen. Öffentlichkeitsarbeit ist also zunächst ein ganz pragmatisches Anliegen der professionellen Kulturgutpflege. Konservierungsmassnahmen und Probleme passionieren jedoch darüber hinaus alle Kunstliebhaber so weit, als solches Wissen Laien vermittelbar ist. Die Grenzen der Vermittlung dürften freilich dort liegen, wo Konservierungsrezepte zum Selbermachen verführen. Ich möchte zu diesem Thema zu bedenken geben, dass das eigentliche Fachwissen meines Erachtens nur dem wirklich Interessierten zu vermitteln sei, und dass im Grunde genommen die Öffentlichkeitsarbeit doch wohl nur dazu dienen

soll, die Begegnung jedes einzelnen mit dem Kulturgut als bewusstes und genussreiches Erlebnis zu fördern. Im übrigen ist dieses Thema Gegenstand eines Referates von Martin Fröhlich (S. 57).

Vom Geld haben wir bisher nicht gesprochen. Es wäre denkbar, dass eine ökonomisch-soziologische Studie in neuer Weise jene Orte ausfindig machen würde, an denen am wirksamsten Geld zur Kulturguterhaltung investiert werden könnte. Wir gehen hier davon aus, dass die öffentlichen Förderungsmassnahmen ein Feld betreffen, das ohnehin nur dann finanziell bestellt wird, wenn das allgemeine Interesse die Bedeutung der Kulturerhaltung an sich anerkennt.

\*

Ich will aus den vielleicht zu breit angelegten Betrachtungen zum Schluss kurz auf den Begriff «Methode» im Titel des NFP 16 eingehen und fragen, wo die Grenzen im Rahmen dieser Skizze liegen. Methodik wäre in unserem Zusammenhang jedes planmässige Verfahren zur Erhaltung von Kulturgut, also gewiss die naturwissenschaftlichen Techniken zur Materialkonservierung, jedenfalls auch jene, die zur Zeitbestimmung (als wesentlicher Beitrag zum Erkennen der Bedeutung des Objektes) dienen. Methodik wäre es auch, über die Inventare als Grundlage der Wertung von Kulturgut zu diskutieren und sich auch über die Art und Weise der Nachwuchsförderung und der beruflichen Weiterbildung konstruktive Gedanken zu machen, endlich auch die objektbezogene historische Forschung zu pflegen. Es geht in jedem Fall also um Geist und Technik. Wenn man sich aber auf den technischen Bereich beschränken wollte, so wären die beiden Pole dennoch nicht zu trennen, z.B. sind Materialbestimmungen nicht nur ein technisches Anliegen, sie charakterisieren das Objekt in seiner Substanz, geben etwa im Steinbereich Auskunft über Bedingtheiten der künstlerischen Handschrift und der Art der Bearbeitung, sie leisten einen Beitrag an die Geschichte des Objektes, weil die Herkunft des Materials kulturgeschichtliches Interesse beansprucht, sei es wegen des notwendigen Transportes oder z.B. bei Metallen der lokalen Verhüttung. Durch die Materialbestimmung wird endlich nicht nur die technische Konservierung bestimmt, sondern auch die Wiederherstellung des Objekts: am Beispiel des Steinbereichs etwa der Ersatz in authentischem Material, durch ähnlichen Ersatzstein oder durch Kunststein, Entscheide, die nicht ohne die Lösung ästhetischer wie spezieller Konservierungsfragen getroffen werden können. Soll man dennoch aus Gründen der Effizienz und des gezielten Einsatzes der Gelder das Gewicht auf die Methoden der technischen Konservierung beschränken? Das NFP 16 hat dies in der Ausschreibung nicht expressis verbis getan, und dennoch liegt das Gewicht der bisher eingegebenen und akzeptierten Programme, so weit ich darüber orientiert bin, auf der Technologie. Selbst die im Programm postulierte Nachwuchsförderung wird – unbeabsichtigt? – wohl mehr im Bereich der Förderung von Forschungsprogrammen mit Personalbedarf liegen als im Studium der Methoden der Ausbildung von Forschern, Restauratoren und Konservatoren.

Öffentlichkeitsarbeit aber ist gemäss der Ausschreibung auf die Information über das NFP 16 selbst eingeschränkt.

Ist diese Tendenz richtig – und was heisst hier richtig? Wäre das Schwerpunktprogramm der Methodenforschung nicht eher dem ganzen kulturwissenschaftlichen Bereich zu öffnen und mehr noch, – und hier berufe ich mich auf ein engagiertes Gespräch: Kulturgut geht in grossem Masse zugrunde, weil es von den Menschen selbst zerstört wird. Wäre es nicht noch dringlicher, diese Seite der Kulturverluste anzugehen? Sollte man sich demzufolge nicht der psychologischen, soziologischen und ökonomischen Seite der Kulturerhaltung ebenso zuwenden wie der methodischen, vorwiegend technologisch ausgerichteten Forschung? Das NFP 16 versteht sich als Nationales Forschungsprogramm. Solche Programme heissen bei der deutschen Forschungsgemeinschaft «Schwerpunktsprogramme». Ihrer Konzeption nach sind sie zielgerichtet, die Tendenz der Beschränkung des Forschungsfeldes ist ihnen eigen, dies eben wegen ihrer Zweckgerichtetheit und – aus äusserem Anlass – wegen der Beschränktheit aller Geldmittel. Das NFP 16 erfordert also Einschränkung, und die damit entstehenden Spannungsfelder zwischen geistigen und materiellen Polen bilden an unserer Tagung Diskussionsstoff.

Das Förderungsprogramm, wie auch immer die Akzente gesetzt werden mögen, wird wohl einigen Erfolg im Konservierungswissen bringen. Es wird auch, so hoffe ich, im Bereich der Personen und Institutionen manch gute Saat zum Keimen bringen und entwickeln. Das Programm läuft aber nur kurze Zeit. Den Problemkreisen, die ich in Strukturbereichen umrissen habe: den Institutionen, an denen Forschung möglich ist, der Konsulententätigkeit, der Pflege des Nachwuchses und der Wissensvermittlung, hat man sich *permanent* anzunehmen. Es ist ein wichtiges Anliegen, dass die vom NFP 16 ausgehenden Impulse zur Festigung dieser Bereiche führen. Ich vermute, dass ein Organ, ähnlich oder als Teil der Akademie der Technischen Wissenschaften oder der Geisteswissenschaftlichen Gesellschaft, zu schaffen sei, das dafür sorgt, dass sich z.B. Archäometer konstituieren, sich die Restauratoren regional verbinden (möglichst im Rahmen ihres Berufsverbandes), dass sich die Universitätsinstitute und die bestehenden Museumswerkstätten vermehrt am Austausch von Wissen und von gegenseitiger instrumenteller Hilfe beteiligen – und dass über persönliche Beziehungen im In- und Ausland die Zusammenarbeit bis hin zu den Routineuntersuchungen, auch über die Grenzen hinaus, gefördert wird.

In unserer kleinzelligen Schweiz – und dies ist eine politische Bemerkung, auch im Hinblick auf die neue föderalistische Lastenverteilung zwischen Bund und Kantonen – darf man bei aller Subtilität der Förderungsmassnahmen im kulturellen Bereich trotz der bestehenden Kulturhoheiten solche Anliegen nicht den lokalen und regionalen Instanzen überlassen, die weder die zur Förderung notwendige Kraft noch die Übersicht über die Probleme und auch nicht die ausreichende Distanz zu lokalen Interessen besitzen.

#### ANMERKUNGEN

<sup>1</sup> Ich danke folgenden Persönlichkeiten für vielfältige Anregungen: Andreas Arnold (Zürich), Oskar Emmenegger (Zizers), Karl J. Faltermeyer (Basel), Uta Feldges (Basel), Vinicio Furlan (Lausanne), Christian Heydrich (Basel), Manfred Koller (Wien), Erasmus Kraus (Basel), Georg Mörsch (Zürich), Bruno Mühlethaler (Zürich), Ulrich Schiessl (Bern), François Schweizer (Genf), Alfred A. Schmid (Fribourg), Hans

G. Seiler (Basel), Hansruedi Sennhauser (Zurzach), Willem B. Stern (Basel).

<sup>2</sup> CESARE BRANDI, *Teoria del Restauro*, Torino 1977<sup>2</sup>, p. 6: «Il restauro costituisce il momento metodologico del riconoscimento dell'opera d'arte, nella sua consistenza fisica e nella sua duplice polarità estetica e storica, in vista della sua trasmissione al futuro.»