

Der Transport von mittelalterlichen Handschriften und anderen wertvollen Büchern, im Zusammenhang mit dem Projekt CESH – Codices Electronici Sangallenses an der Universität Fribourg und der Stiftsbibliothek St. Gallen.

Der Transport von mittelalterlichen Handschriften stellt sowohl an die Verpackung wie auch an die mit dem Transport beauftragten Personen besondere Anforderungen. Nachfolgend soll aufgezeigt werden, wie ein solcher Transport möglichst schonend für das Objekt durchgeführt werden kann.

Klima

Die Handschrift sollte, falls sie beim Eigentümer kühler als 16°C gelagert wird, während 24 Stunden in einem Raum, der eine Temperatur von 18 – 21°C und eine relative Luftfeuchte von 40-60% aufweist, an das Klima angepasst werden. Dieses Klima entspricht etwa denjenigen Bedingungen, die im Raum an der Stiftsbibliothek St. Gallen herrschen, wo die Digitalisierung durchgeführt wird. Für den Rücktransport zum Eigentümer gelten dieselben Vorgaben.

Während des Transports und des Aufenthalts ausserhalb der Institution des Eigentümers sollte die Handschrift stets von einem professionellen Klimamessgerät, einem sog. Datalogger, begleitet sein. Nach dem Rücktransport der Handschrift kann der Eigentümer einen Ausdruck des Klimadiagrammes, das während Transport und Aufenthalt gespeichert wurde, anfordern.

Zum Messen des Klimas sind ausschliesslich Datalogger einzusetzen. Andere Messinstrumente wie z.B. Thermohygrometer aus dem Kaufhaus weisen oft Abweichungen von 10 – 15% auf. Datalogger müssen jedes Jahr durch den Hersteller kalibriert werden. Es besteht auch die Möglichkeit, die Kalibrierung mittels einer Salzlösung selbst durchzuführen. Diese ist beim Hersteller von Dataloggern zu beziehen.

Verpackung

Für das Verpacken des Einbandes sollten Handschuhe getragen werden, muss im Innern des Buches geblättert werden, sollten aus konservatorischen Gründen allerdings keine Handschuhe getragen werden, weil die reduzierte Sensibilität der Fingerspitzen zu Schäden an Papier und Miniaturen führen könnte.



Luftpolsterfolie, Handschrift und Datalogger vor dem Einpacken



Das Einwickeln mit Luftpolsterfolie beginnt

Die Handschrift wird zusammen mit dem Datalogger in ein Stück Luftpolsterfolie (Folag Folienwerke AG, Sempach-Station, www.folag.ch) eingewickelt. Die Luftpolsterfolie muss so gross bemessen sein, dass die Handschrift mit dem Datalogger mehrmals eingewickelt werden kann. Die Luftpolsterfolie darf nicht wieder verwendet werden, weil in diesem Fall die Klimastabilität im Innern des Pakets nicht mehr gewährleistet ist.



das Paket ist einmal eingewickelt



das Paket wird zum zweiten Mal eingewickelt

Sowohl nach dem ersten als auch nach dem zweiten Einwickeln muss das Paket mit Malerabdeckband abgeklebt werden (Tesa 4316). Die Luftpolsterfolie bietet nicht nur Schutz gegen Klimaschwankungen, sondern auch gegen Schläge.

Das Paket wird nun in einen Aluminiumkoffer (erhältlich in der Fotobranche) gelegt, der mit weichem Schaumstoff ausgepolstert werden muss.



das Paket ist zum zweiten Mal eingewickelt und mit Tesa 4316 verklebt



das Paket liegt in einem mit Schaumstoff gepolsterten Aluminiumkoffer

Der Aluminiumkoffer wird in einen Hartschalen-Reisekoffer (z.B. Marke Samsonite) gelegt, der mit weichem Schaumstoff oder Luftpolster ausgestattet werden muss. Der Reisekoffer dient dazu, den auffälligen Aluminiumkoffer zu verdecken, um in der Bahn keine Aufmerksamkeit zu erregen (Diebstahlschutz) sowie als zusätzlicher Klimapuffer.



abgeschlossener Aluminiumkoffer



der Aluminiumkoffer im Hartschalen-Koffer, ausgepolstert mit weichem Schaumstoff oder Luftpolsterfolie

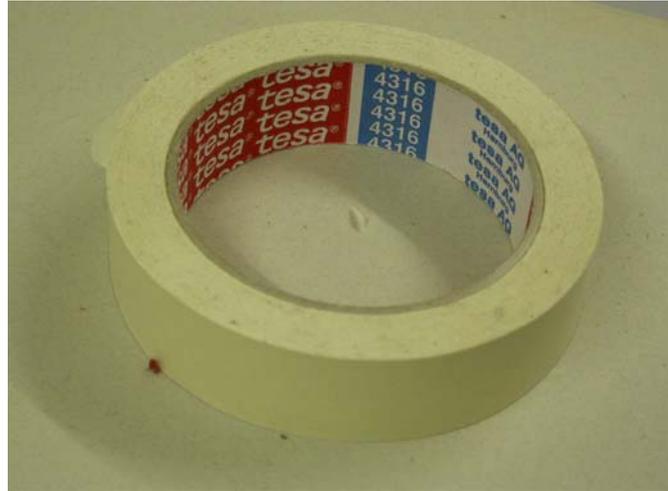
Beide Koffer sollten mit einem easyfind - Strichcode (www.easyfind.ch) bezeichnet werden. „easyfind“ ist ein System, das von SBB und rubicon-IT entwickelt wurde, um verlorene Gegenstände möglichst rasch und möglichst sicher wieder ihren Eigentümern übergeben zu können.

Transport

Der Koffer sollte immer getragen und sehr sorgfältig manipuliert werden. Unbedingt zu vermeiden sind Erschütterungen durch abruptes Abstellen oder Rollen des Koffers, weil dadurch insbesondere bei Miniaturen schwere Schäden entstehen können. Die Rollen des Koffers sollten abmontiert werden, damit nie Gefahr besteht, dass der Koffer gerollt wird.



Der Koffer darf nicht gerollt, sondern muss getragen werden, um Erschütterungen vorzubeugen



Empfohlen für die Verpackung: Tesa-Malerabdeckband (erhältlich im Baumarkt), lässt sich besser von der Luftpolsterfolie ablösen als übliche Selbstklebebänder

Beim Bahntransport bestehen zwei Risiken: Diebstahl und die Vergesslichkeit der mit dem Transport beauftragten Personen. Um Diebstahl vorzubeugen, muss der Koffer möglichst unscheinbar aussehen. Die mit dem Transport beauftragte Person muss den Koffer stets im Auge behalten. Es ist empfehlenswert, den Transport von zwei Personen durchführen zu lassen.

Beim Transport mit dem Auto ist darauf zu achten, dass die Temperatur im Inneren des Wagens nicht über 20°C steigt. Direkte Sonneneinstrahlung auf den Koffer ist zu vermeiden. Bei Sonnenschein muss der Koffer mit Aluminiummatten wie sie für Front- oder Heckscheiben Verwendung finden abgedeckt werden. Die Handschrift sollte keinesfalls unbeaufsichtigt im Wagen gelassen werden. Der Koffer

ist – wenn räumlich möglich – hinter die Lehne des Vordersitzes auf den Boden zu stellen und mit Gurten festzuzurren. Dort ist die Gefahr einer Beschädigung durch einen Auffahrunfall geringer.

Die beiden Hintertüren sind während der Fahrt zu verriegeln.

Und nicht vergessen, Abstand halten beugt Unfällen vor!

Je nach Wahl des Transportmittels bestehen unterschiedliche Sicherheitsrisiken, darunter Diebstahl- und Unfallrisiko sowie Klimaschwankungen.

Autotransport:

- Diebstahlrisiko gering
- Unfallrisiko beträchtlich
- Klimaschwankungen im Sommer problematisch

Bahntransport:

- Diebstahlrisiko, insbesondere beim Umsteigen
- Unfallrisiko gering
- Klimaschwankungen im Winter beträchtlich

Beide Transportarten können als sicher eingestuft werden, allerdings wird der Autotransport von den Versicherungen als sicherer eingestuft.

Martin Strebel
Rafael Schwemmer
Februar 2006