

Fachhochschule Potsdam - Studiengang Restaurierung

Kons./Rest. von Wandmalerei und hist. Architekturfarbigkeit

Beispiel einer mehrsemestrigen Projektarbeit Zeitraum der Bearbeitung: März 2003 - Juli 2004



Grabstejn, Tschechien
Wandmalereien in der Kapelle der hl. Barbara auf der Burg Grabstejn, 16. Jh.
DBU-Forschungsprojekt

Aufgabenstellung seitens der FH:
Versuch der Ausdünnung eines 1994
aufgebrachten Kunstharzfilmes
(Tschechisches Produkt "Sokrat 2802")

Schäden durch Überfestigung:
- Dichtigkeit
- Glanzbildung

Folgende Rezepte kamen zur Anwendung:

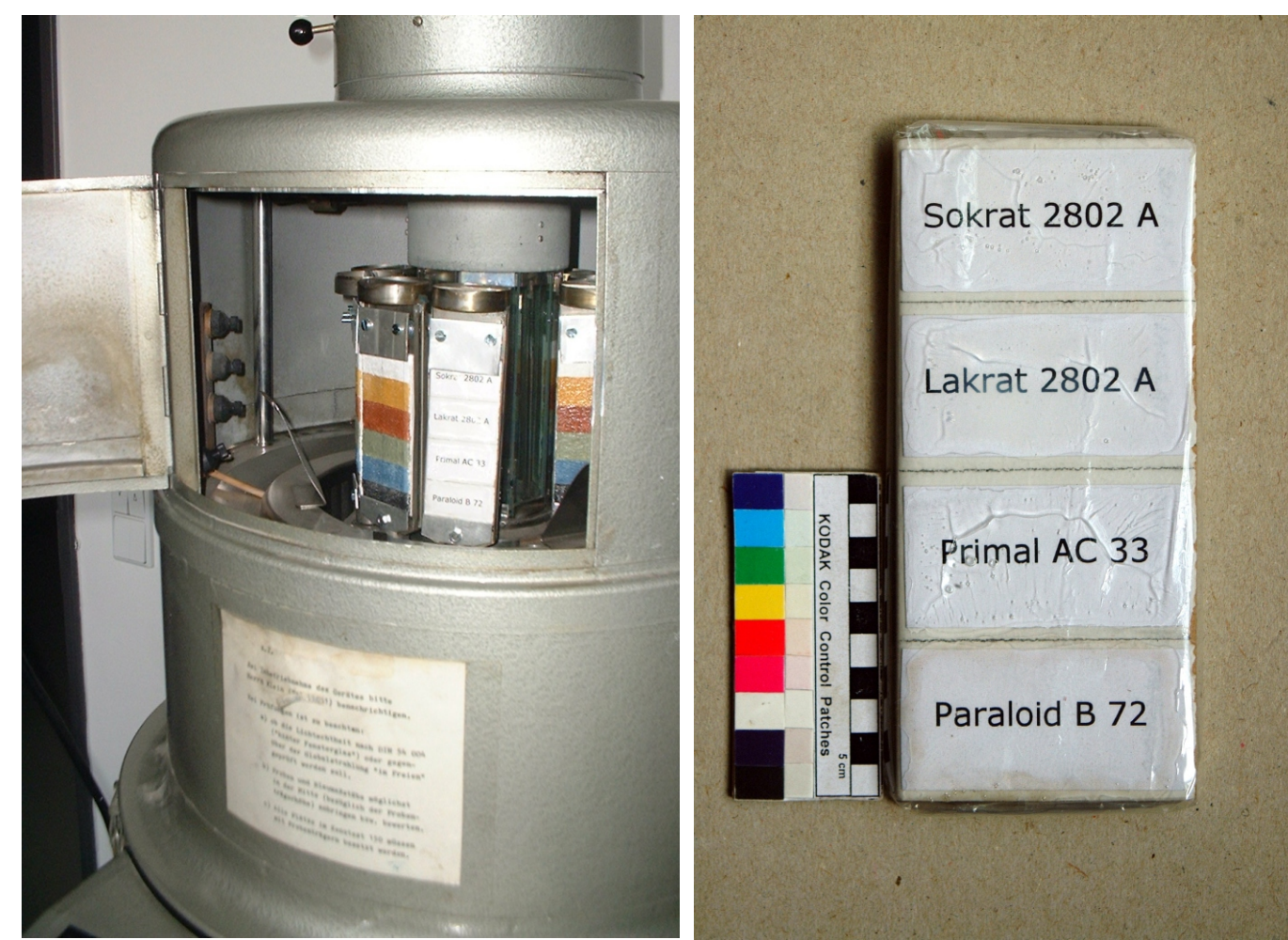
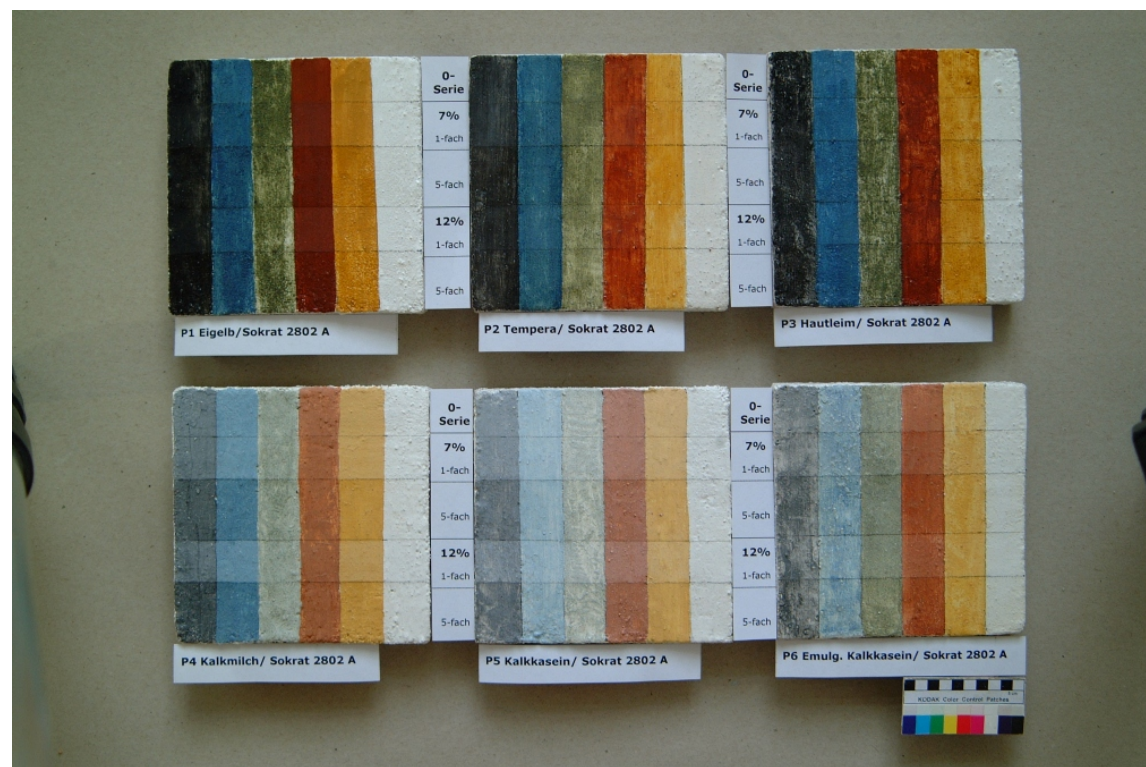
Eigelb in der X-Reihe wurde mit Vollei gearbeitet	Basis: Eigelb + dest. Wasser 1:1, 1 RT dieser Mischung + 1 RT eingesumpften Pigments
Tempera	Basis: 3RT Eigelb + 1,5RT Mohnöl + 1RT dest. Wasser, 1 RT dieser Mischung + 1 RT eingesumpften Pigments
Hautleim	Basis: 25 g Hasenleim in 250 ml dest. Wasser, 1 RT dieser Mischung + 1 RT eingesumpften Pigments
Kalkmilch	Basis: 1RT Kalkwasser + 1RT Sumpfkalk, 1 RT dieser Mischung + 1 RT eingesumpften Pigments
Kalkkasein	Basis: 5RT Sumpfkalk + 1RT Quark + 2RT Kalkwasser, 1 RT dieser Mischung + 1 RT eingesumpften Pigments
emulgiertes Kalk-Kasein	Basis: 6 RT Quark + 4 RT Sumpfkalk + 1 RT Leinöl, 1 RT dieser Mischung + 1 RT eingesumpften Pigments



1. Teil

Erstellen von Probekörpern zu Versuchszwecken der Abnahme der festigenden Überzüge nach künstlicher Alterung

Nr.	Bindemittel jeweils fünf Platten	Nr.	Pigmente auf jeder Platte	Nr.	Überzug pro BiMi-Typ
I	Eigelb/Vollei	1	Bleiweiß/ Kalk+ Kreide von Bologna	a	Sokrat 2802 A
II	Tempera	2	Franz. gelber Ocker	b	Lakrat 2802 A
III	Hautleim	3	Pompejanisch Rot	c	Primal AC 33
IV	Kalkmilch	4	Bayrische Grüne Erde	d	Paraloid B 72
V	Kalk-Kasein	5	Azurit	e	Kasein
VI	emulgiertes Kalk-Kasein	6	Rebschwarz		



Systematischer Aufbau der Prüfstrecke:
Anfertigen von wandmalereispezifischen Putz- und Malschichtaufbauten

Verwendung von in der Wandmalereikonservierung üblichen Festigungsmitteln
(hier in den Konzentrationen 7% und 12%)

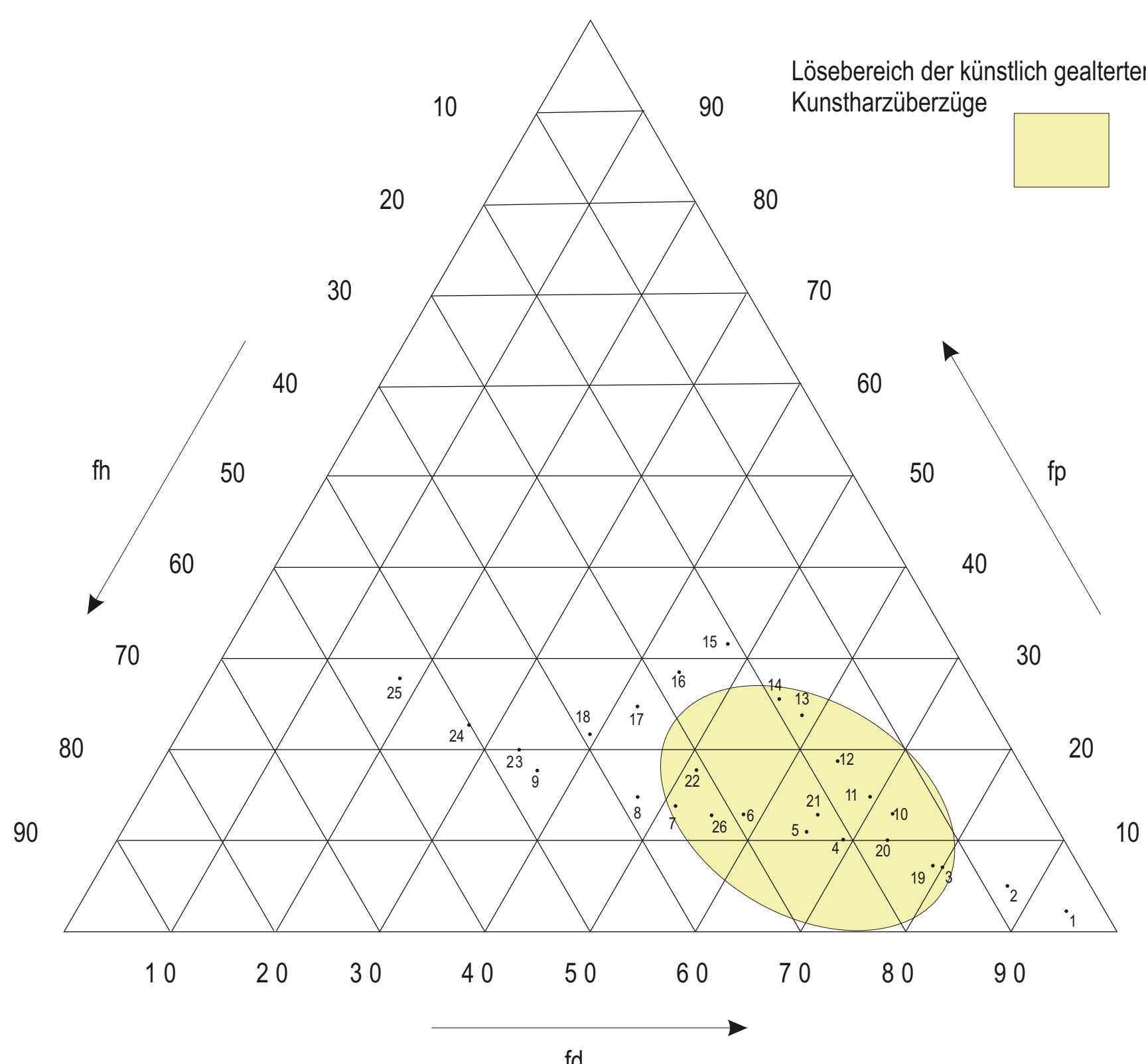
Künstliche Bewitterung durch Lagerung im Klimaschrank und im Xenotest-Gerät für die UV-Belastung

Überzug	Lösemittelgemisch [Vol %]	Gel
Paraloid B 72	Ethylacetat/ Isooctan 33/ 66	Ethylcellulose ET 200, 8%ige Lösung
Primal AC 33	Xylol/ Ethanol 20/ 80	Klucel M, 5 %ige Lösung
Sokrat 2802 A	Xylol/ Methyläthylketon/ Diacetonalkohol 23/ 74,5/ 2,5	Klucel M, 5 %ige Lösung
Lakrat 2802 A	Siedegrenzbenzin/ Methyläthylketon/ Ethanol* 33/ 66/ 1	Klucel M, 5 %ige Lösung



2. Teil

Systematische Versuche zur Abnahme der Festigungsmittelüberzüge mit Hilfe des Lösungsmitteldreiecks nach Teas (LSM-Tests nach Annik Pietsch, 2002) zur Findung eines geeigneten Lösungsmittel-s /-gemisches



3. Teil

Übertragung der besten Ergebnisse auf die Wandmalerei in Grabstejn

Die in der vorangegangenen Projektarbeit erforschten Lösungsmittelgel-Gemische konnten am Objekt erfolgreich angewendet werden