



Conservation Science Consulting Sàrl

Salzverwitterung

Christine Bläuer

Bild Konrad Zehnder

Salz
 Herkunft
 nat. Wasser; Grundfeuchte; Regen; Nebel;
 Baumaterial
 Luftverschmutzung

Eigenschaften
 anders für reine Salze als für Salzgemische
 Kristallisation, Hydratation, Deliquescenz
 Gleichgewichtsfeuchte
 Zyklische Salzkristallisation; Reaktionsgeschwindigkeiten ist abhängig von der Unterlage

Bild Konrad Zehnder

Formen der Salzverwitterung
 Abhängig vom Porensystem und von den Benetzungs- und Austrocknungsbedingungen
 Ausblühungs- und Krustenformen sind abhängig vom Substrat
 Verwitterungsform je nach Porenregime
 Glimmer im Putz -> Trichter
 Grundfeuchte
 Schalenbildung
 nasse und trockene Deposition

Überwachen der Salzaktivität
 Riesel
 Referenzflächen
 Feldtests zur Unterscheidung von Biologie

Massnahmen
 Entsalzung 1. trocken abbürsten
 Entsalzung nach KSE

Bild Konrad Zehnder

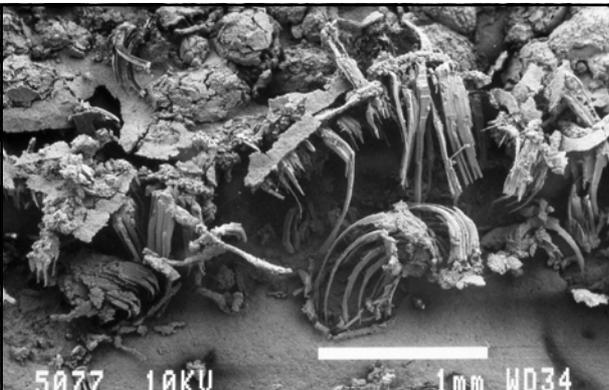


Bildbreite = 7 cm

Farbschicht durch Mirabilit ($\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) abgestossen

Kirche Lavin GR Foto Konrad Zehnder

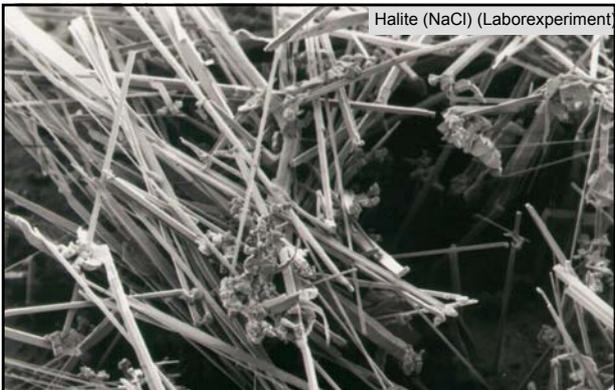
Bild Konrad Zehnder



5077 10KV 1mm WD34

Malschicht auf Keramik durch Halit (NaCl) abgestossen (Laborexperiment)

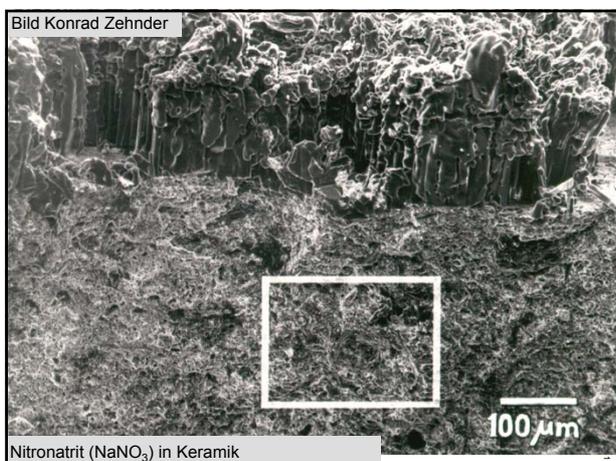
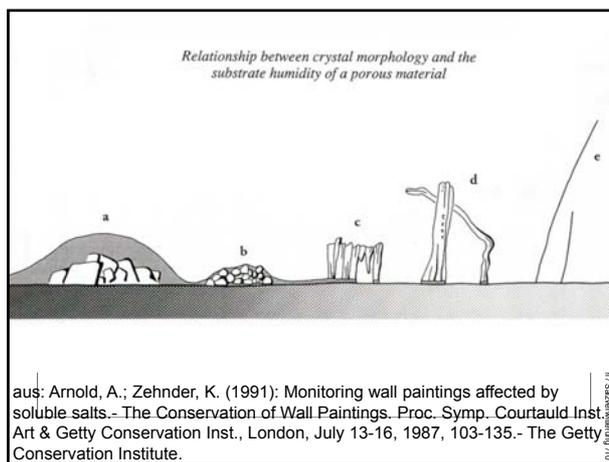
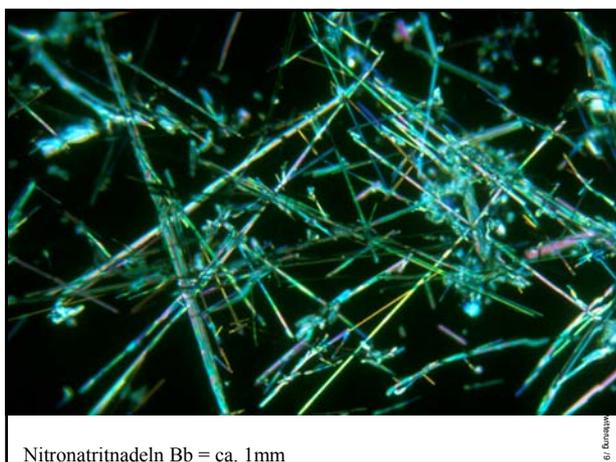
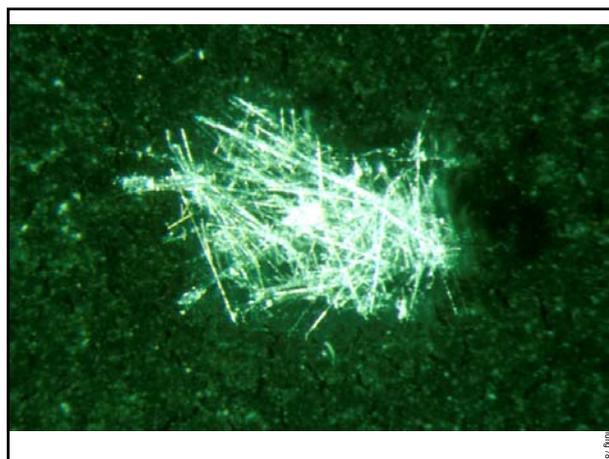
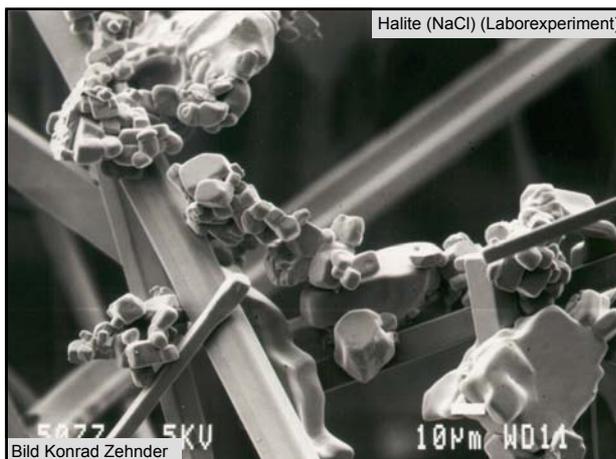
Bild Konrad Zehnder Bild Konrad Zehnder

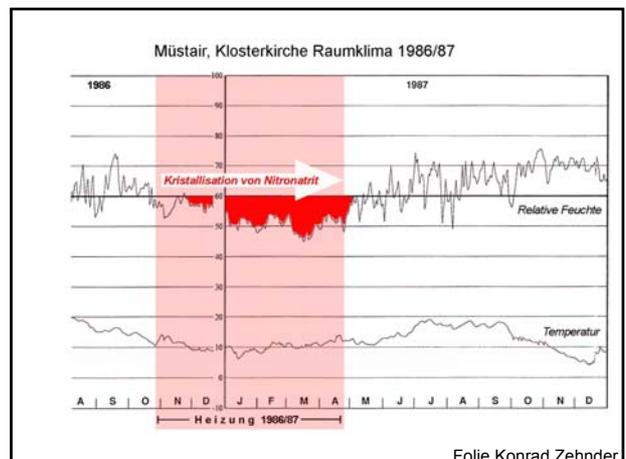
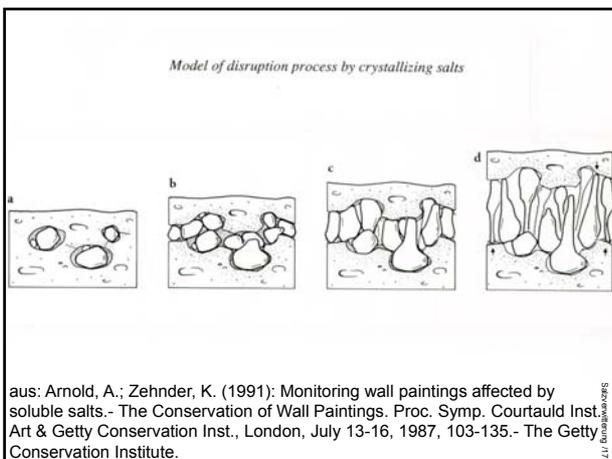
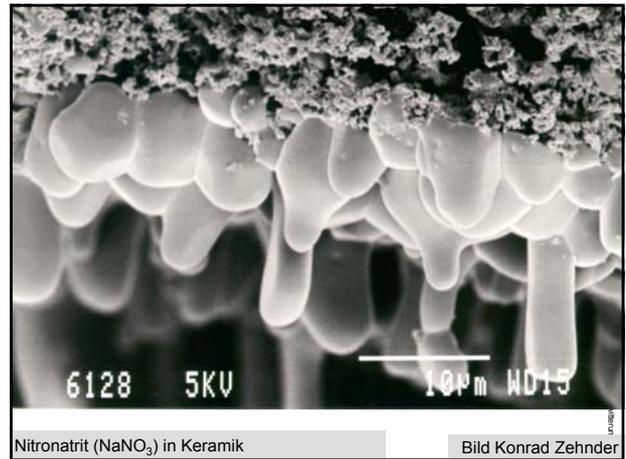
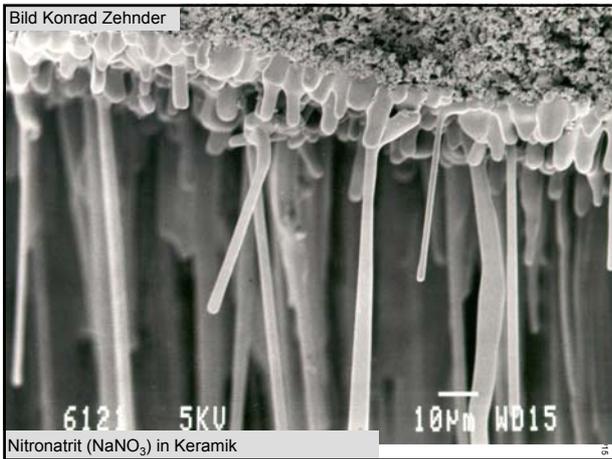
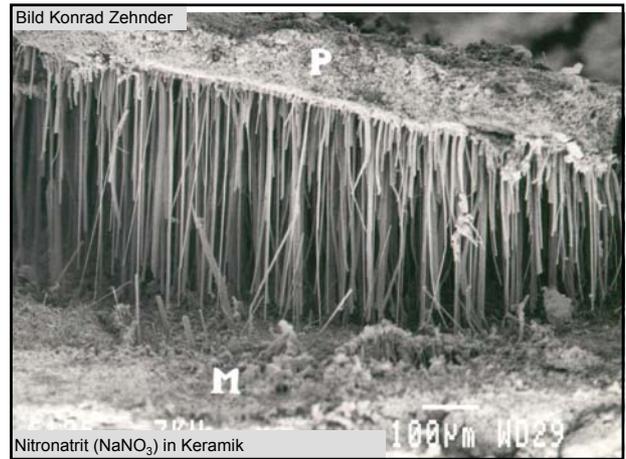
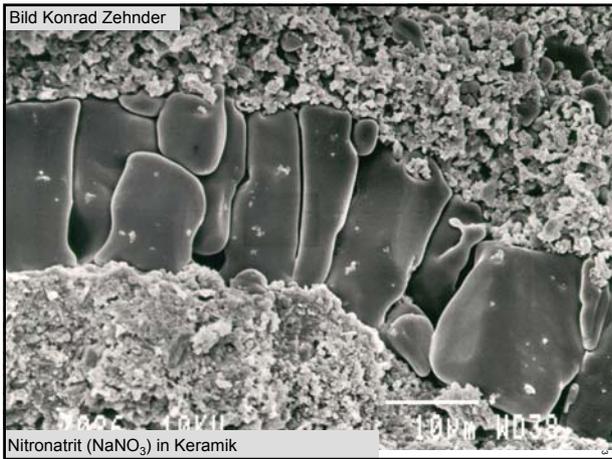


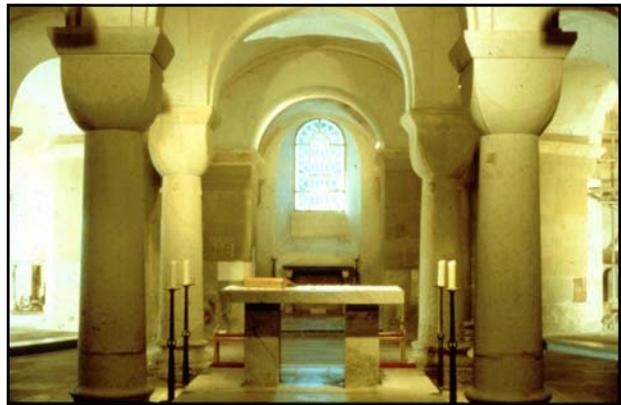
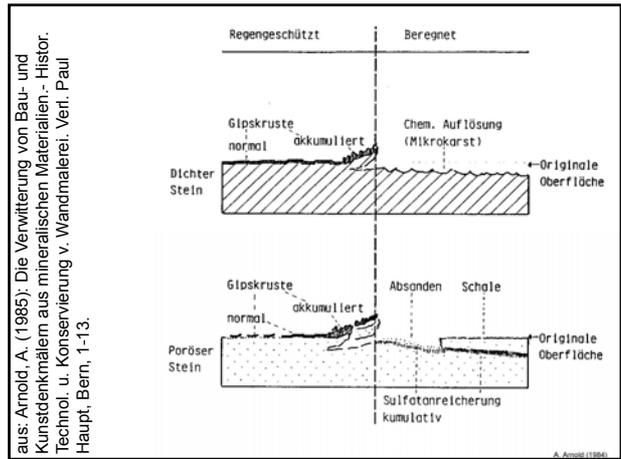
Halite (NaCl) (Laborexperiment)

5072 5KV 100µm WD34

Bild Konrad Zehnder Bild Konrad Zehnder

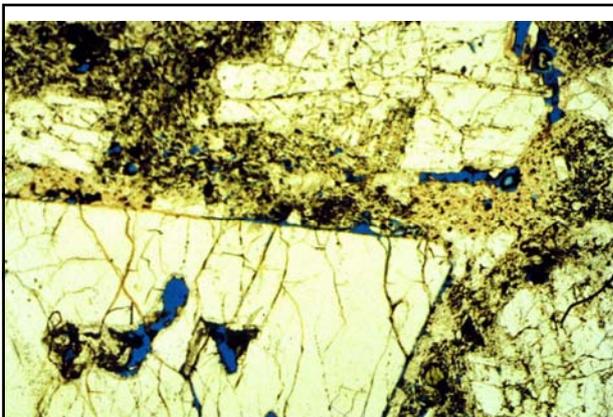


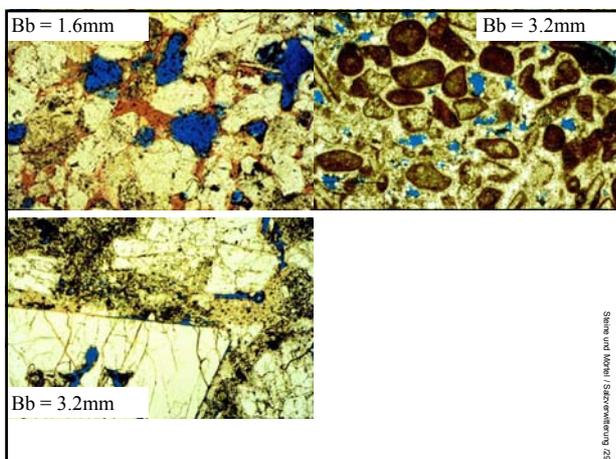
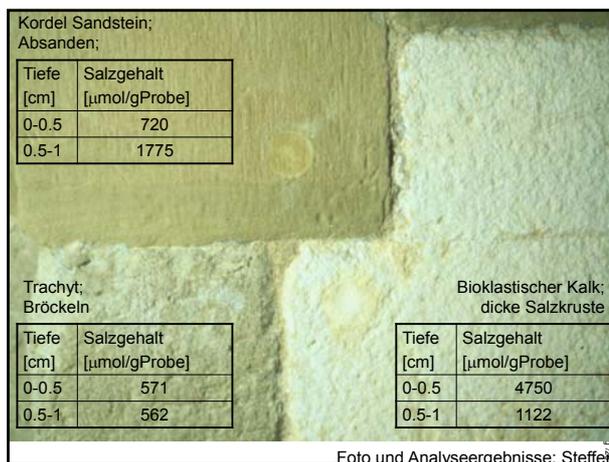
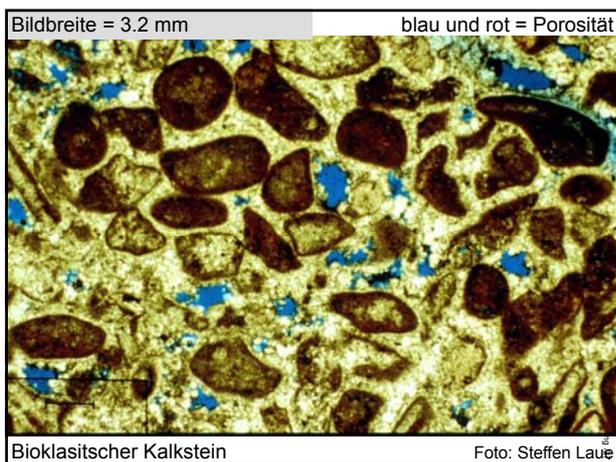
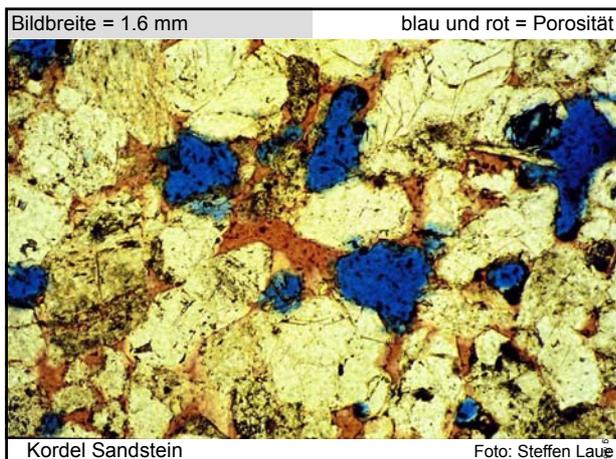




Maria im Kapitol, Köln, Kypta

Foto: Steffen Laue



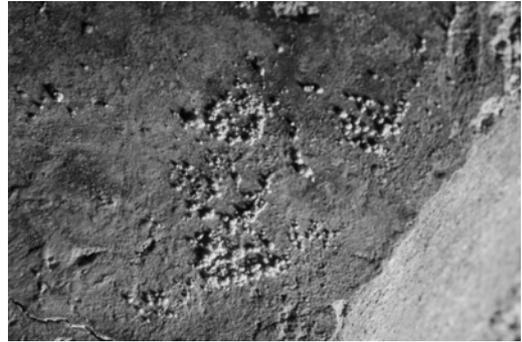


Chur, 28.12.2005



Steine und Mörtel / Steinerhaltung / 01

Chur, St. Stephan, 14.5.2007



Steine und Mörtel / Steinerhaltung / 02

Aesch, LU, 24.10.2002



Steine und Mörtel / Steinerhaltung / 03

Luzern, Löwendenkmal, 2.7.2008



Steine und Mörtel / Steinerhaltung / 04



Nancy, Stadttor, 7.6.2008

Steine und Mörtel / Steinerhaltung / 05

Kalk von Euville



Savonniere Kalk

Steine und Mörtel / Steinerhaltung / 06

