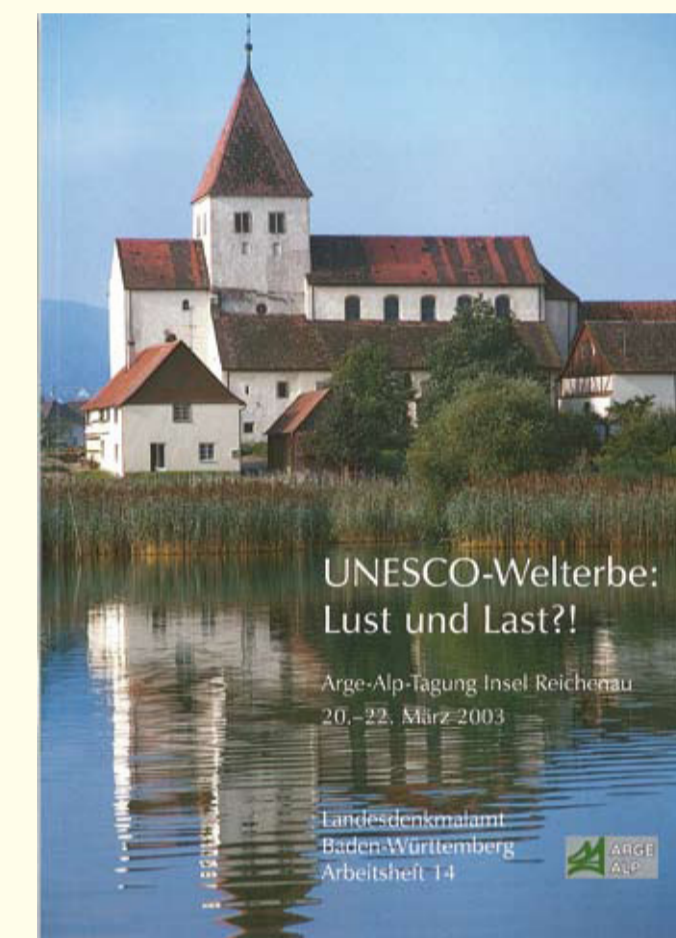


# St. Georg auf der Insel Reichenau - Schließung für den Individualtourismus aus konservatorischen Gründen



St. Georg auf der Insel Reichenau ist ein Kulturdenkmal von besonderer, nationaler Bedeutung. Mit der im Jahr 2000 erfolgten Anerkennung der Insel Reichenau als Welterbe erhielt St. Georg mit seinem frühmittelalterlichen Baubestand und seinem einzigartigen, monumentalen Wandmalereizyklus aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts, der als hervorragendstes Denkmal einer ganzen Epoche gilt, den ihm ohne Frage gebührenden Platz im Kreise der bedeutendsten Kulturdenkmale der Welt.

In den Jahren 1982-1990 fand eine vom damaligen Landesdenkmalamt Baden-Württemberg geleitete **Untersuchung und Restaurierung** der Wandmalereien in St. Georg statt. Seit dieser Zeit erfolgen **regelmäßige Wartungen** mit einer Hebebühne zur Kontrolle des Erhaltungszustandes. Bei den Wartungen 1998 und 2001 konnte ein **rasantes flächiges Ausbreiten eines Schimmelpilzbefalls** beobachtet werden sowie ein rosafarbener, bakterieller Befall auf den Putzen der Westapsis. 2003 und somit nur 13 Jahre nach Abschluss der Konservierung der Wandmalereien im Mittelschiff war eine erneute Einrüstung und Behandlung der Wandmalereien erforderlich.



## Bedenkliche Klimawerte

Seit den 1980er Jahren werden die Klimawerte in St. Georg durch die Landesdenkmalpflege erfasst. Zur Erfassung und Bewertung der sich im Jahresgang und in Abhängigkeit der Besucherintensität einstellenden Klimate ist seit 2011 ein neues Klima-Monitoringsystem installiert. Dabei werden Nahfeld- und Oberflächenklimata an den Wandmalereien mit über hundert Sensoren erfasst. Die hochmoderne Messtechnik wurde von MOCult (Monitoring and Optimizing of Climate in Cultural Heritage) in Zusammenarbeit mit der Universität Stuttgart (Institut für Werkstoffe im Bauwesen / Materialprüfungsanstalt) entwickelt.



Beispiel für Kondensatbildung (Krypta)



Mikrobiologischer Befall (Westapsis)



Proben zur Abnahme des Schimmels



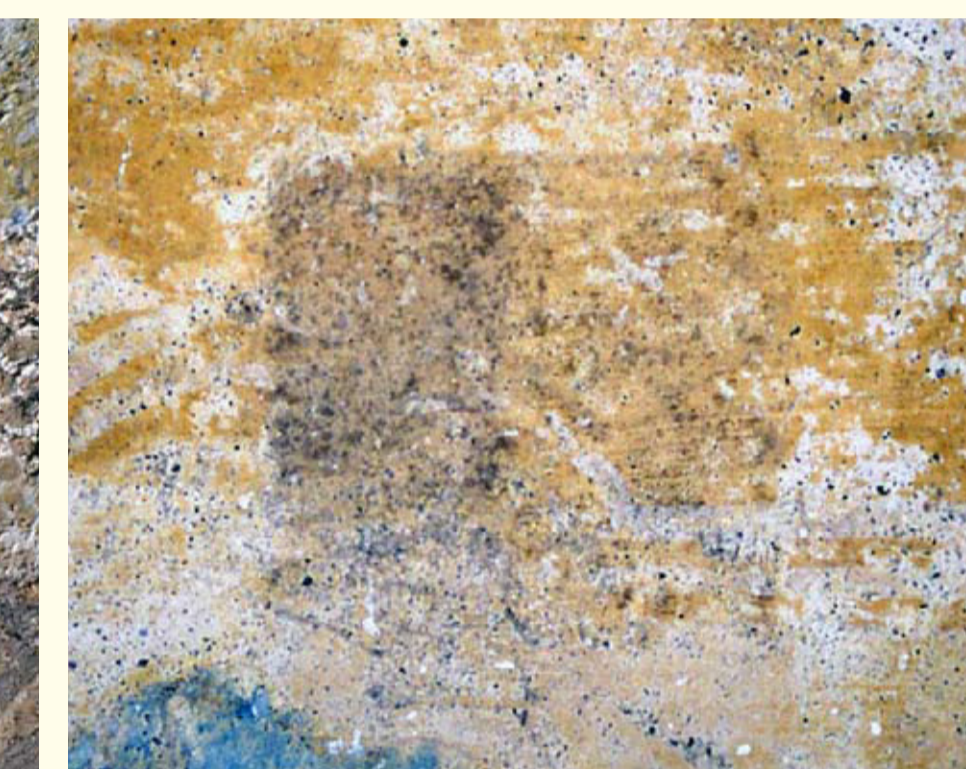
Mikrobiologin bei der Aufbereitung von Probenmaterial

## Schimmelbildung

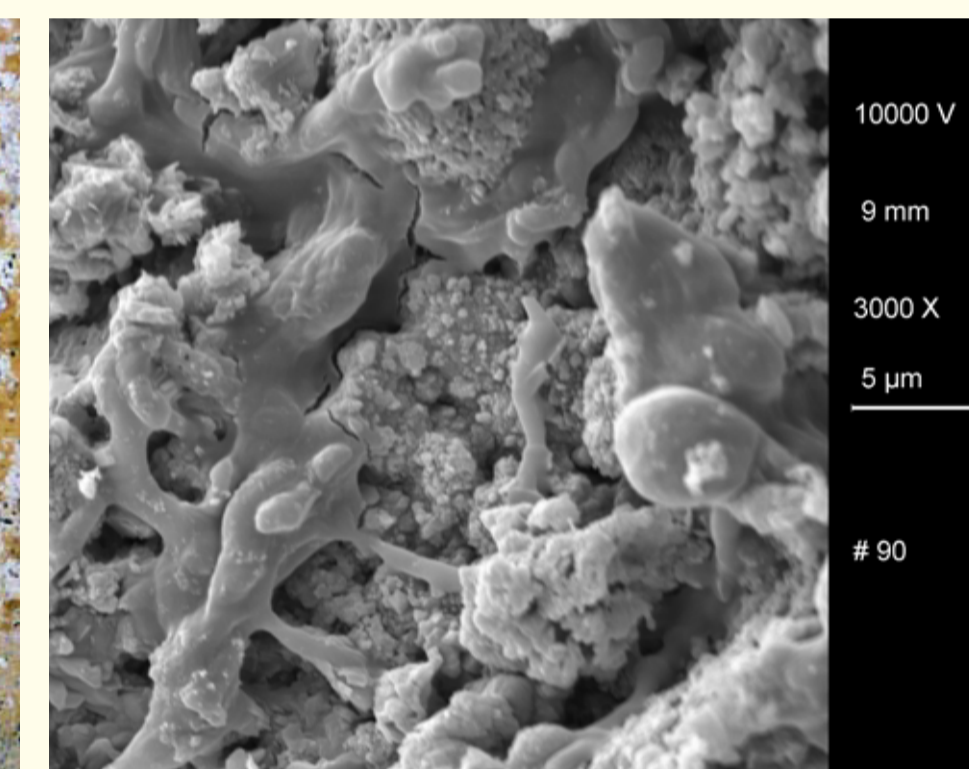
Durch das häufige Öffnen und Schließen der Türen wird viel Staub aufgewirbelt, der besonders gut an den feuchten Untergründen haften bleibt und sie verschmutzt. Hohe Luftfeuchtigkeit und die Bildung von Kondenswasser, vorhandene organische Materialien (Staub, Anstriche etc.), Temperaturen und viele andere Parameter begünstigen das Wachstum von Schimmelpilzen auf den Wandmalereien. Ursächlich mitverantwortlich für den Zustand der Wandmalereien ist auch der zunehmende Besucherandrang. Durch die Bewegung der Besucher im Raum entwickeln sich Turbulenzen, die ständig Staubpartikel in die bemalten Wandzonen transportieren, wo sich diese ablagern. Verschmutzungen und Feuchtigkeit bilden auf den Malschichten ein nicht zu unterschätzendes Gefahrenpotential, zumal in der heutigen Zeit Verschmutzungen auch aggressive Bestandteile beinhalten. Immer kürzer werdende Restaurierungsintervalle belasten den Malereibestand erheblich.



Verschmutzung auf einer Punktretusche



Primärlökament mit Schimmel nach der Reinigung



Schimmelsporen im Rasterelektronenmikroskop



Untersuchung während der Schimmelabnahme 2003

## Bitte Türen geschlossen halten

Die bereits im Konzept von 1988 als Klimaschleuse vorgesehene Vorhalle wurde 2004 technisch so verbessert, dass eine automatische Schließung der Türen erfolgt, so lange sie nicht von Besuchern offen gehalten werden. Es wird dringend darum gebeten, die Türen geschlossen zu halten, vor allem niemals beide Türen gleichzeitig zu öffnen. Gruppen sollten sich in der Vorhalle sammeln, bevor die Innen- oder Außentür wieder geöffnet wird.

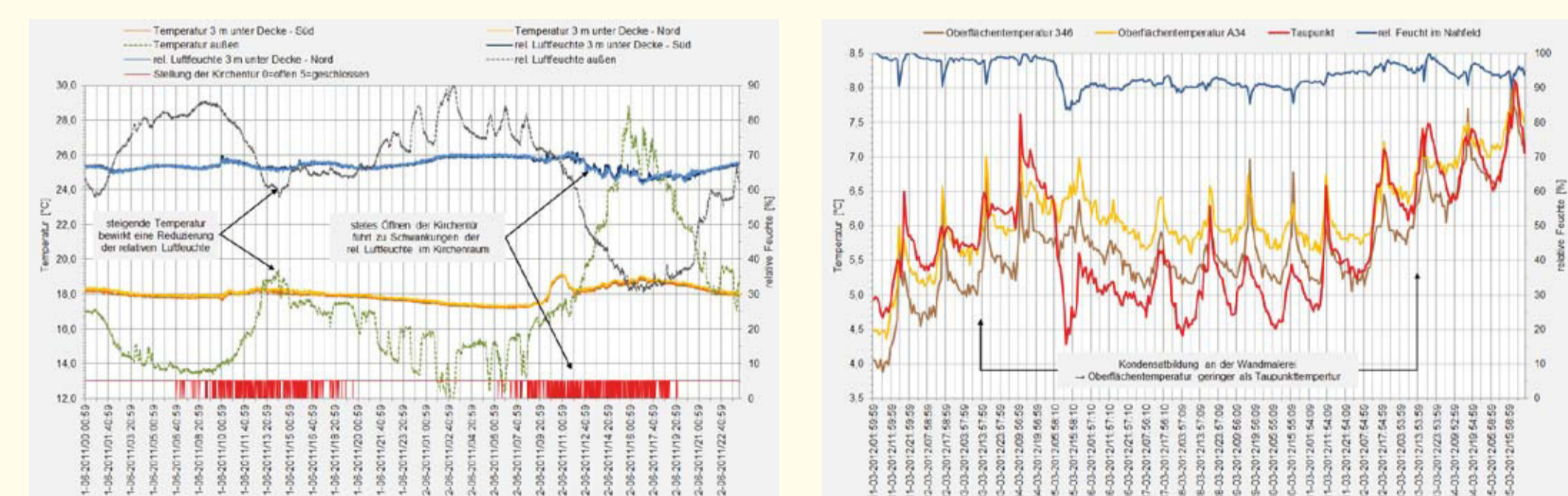
## Ein von der DBU gefördertes Forschungsprojekt

In einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) seit 2015 geförderten und über zwei Jahre dauernden Forschungsvorhaben zur Raumklimastabilisierung untersuchte ein interdisziplinäres Team aus Denkmalpflege, Konservierungs-, Natur- und Ingenieurwissenschaften die Gefährdungspotenziale für die Wandmalereien infolge von Klimaschwankungen. Messungen zu den Belastungen durch Salze, mikrobiellen Befall und Staubpartikel erbrachten weitreichende Erkenntnisse zu den Schadensmechanismen. Ein Raumluft-Monitoring gab u.a. Aufschluss über die Zusammenhänge von Staubbelastung und Besucherintensität. Hauptbestandteil des Projektes war ein Klima-Monitoring und eine darauf basierende, kontrollierte Konditionierung der Raumklimaverhältnisse in Krypta und Mittelschiff als Beitrag zum langfristigen Erhalt der Wandmalereien. In der Reihe der Arbeitshefte des Landesamtes für Denkmalpflege ist ein Tagungsband erschienen, der die Ergebnisse aus dem zwei Jahre dauernden DBU-Projekt zu den Wandmalereien zusammenfasst.

## Schließung der Kirche für den Individualtourismus von Mai bis September - Führungen 12:30 Uhr und 16:00 Uhr

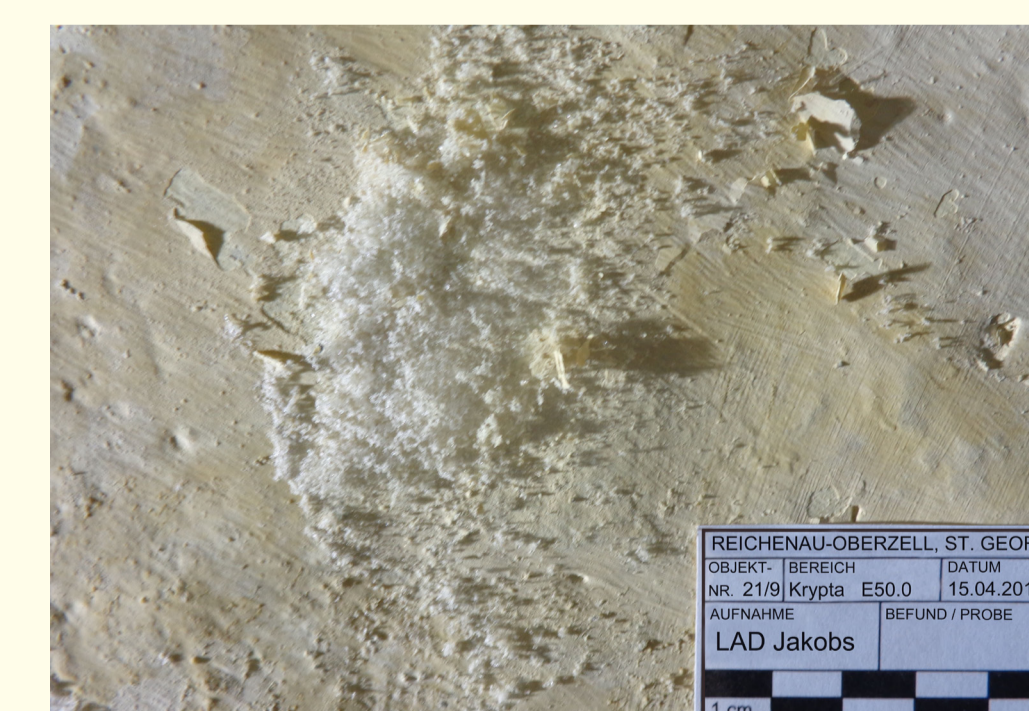
St. Georg auf der Reichenau ist vom 1. Mai bis 30. September für den Individualtourismus geschlossen. Der Pfarrgemeinderat von Oberzell folgt mit der Schließung dem Rat des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart. In dieser Zeit ist eine Besichtigung der Kirche nur in Gruppen täglich um 12.30 Uhr und um 16.00 Uhr im Rahmen einer rund halbstündigen Führung möglich. Weitere Gruppenanmeldungen werden auf Voranmeldung über das Tourismusbüro auf der Reichenau in eingeschränktem Umfang entgegen genommen. Außerhalb dessen kann man im neu eingerichteten und **kostenlos zugänglichen** Museum gegenüber der Kirche (neben dem Parkplatz) einen Eindruck von den Wandmalereien im Kircheninneren erhalten. Die Schließung dient dem Schutz eines durch Klimaschwankungen / Schimmelfall bedrohten Kulturdenkmals von besonderer, nationaler Bedeutung.

Weiter Informationen erhalten Sie unter <http://www.denkmalpflege-bw.de>



Beispiel: Kirchenklima in Abhängigkeit der Besucherintensität, Juni 2011

Beispiel: Kondensatbildung an der Wandmalerei, Juni 2011



Salzausblühung in der Krypta



Luftfeuchtemessung



Reichenau-Oberzell, St. Georg, Oberzell - Bereich Datum: 14.05.16 bis 18.05.16, Aufnahme: LAD, Bereich: RCH, MPA, 942



(2) Reichenau, Krypta, 2 Arten, 7 Tage alt  
links: Staubprobenentnahme L.D.A  
oben: Schimmelpilz-Isolate

