

CSC

Conservation Science Consulting Sàrl

# Modul Steine und Mörtel - 2008

Einleitung

Materialeigenschaften (chem. / phys.)

Expositionen / Verwitterungsagenzien  
Schadenssituationen

Stein und Mörtel (Herstellung/spez. Eige.)

Konservierungsmethoden und -mittel

Objektstudien (Prüfung)

Christine Bläuer

# Ablauf von Konservierungsmassnahmen

## **Befund:**

- Materialien und Materialverbände
- Geschichte
- Exposition / Umwelteinflüsse
- Zustand

## **Schadensdynamik**

## **Prognose für das weitere Geschehen**

## **Erhaltungsmassnahmen:**

- Bauunterhalt
- präventive Massnahmen
- direkte Massnahmen

## **Prognosen zu den Auswirkungen der einzelnen Massnahmen**

## **Auswahl der optimalen Massnahmen**

## **Durchführung der Massnahmen**

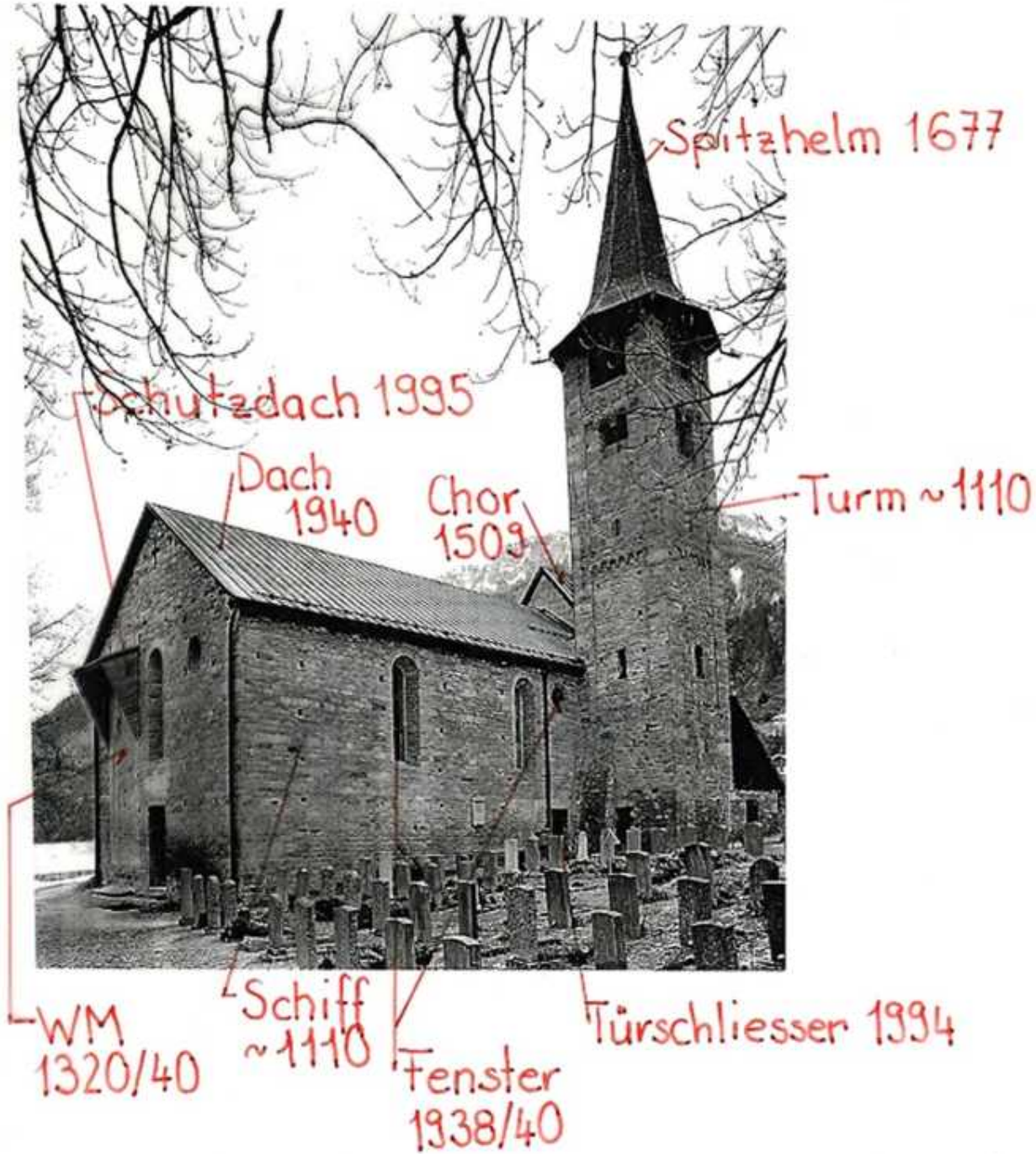
## **Nachkontrolle**

**Zustandsanalyse**

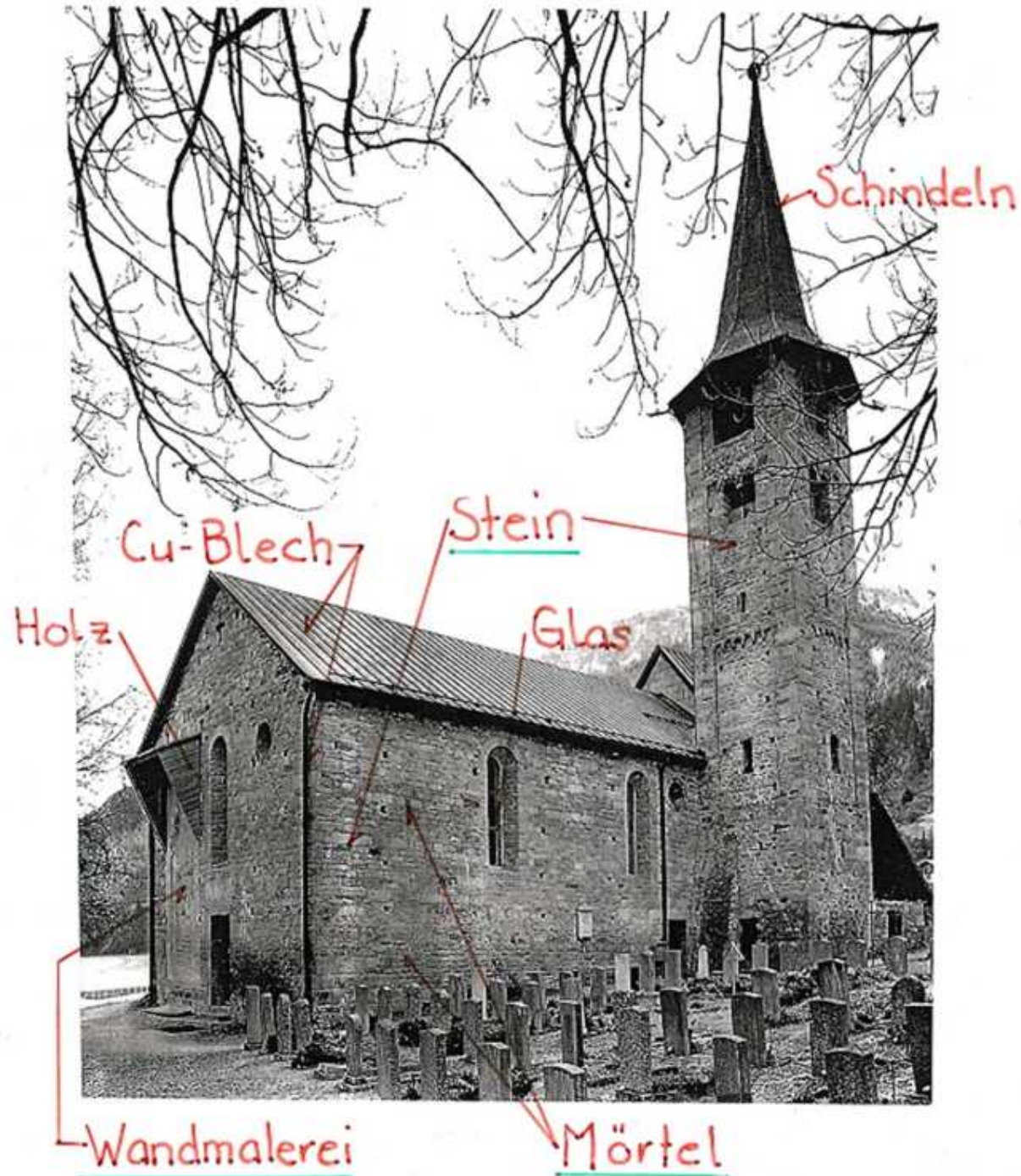
**Massnahmen**

Befund:  
Geschichte

Beispiel: Zillis GR

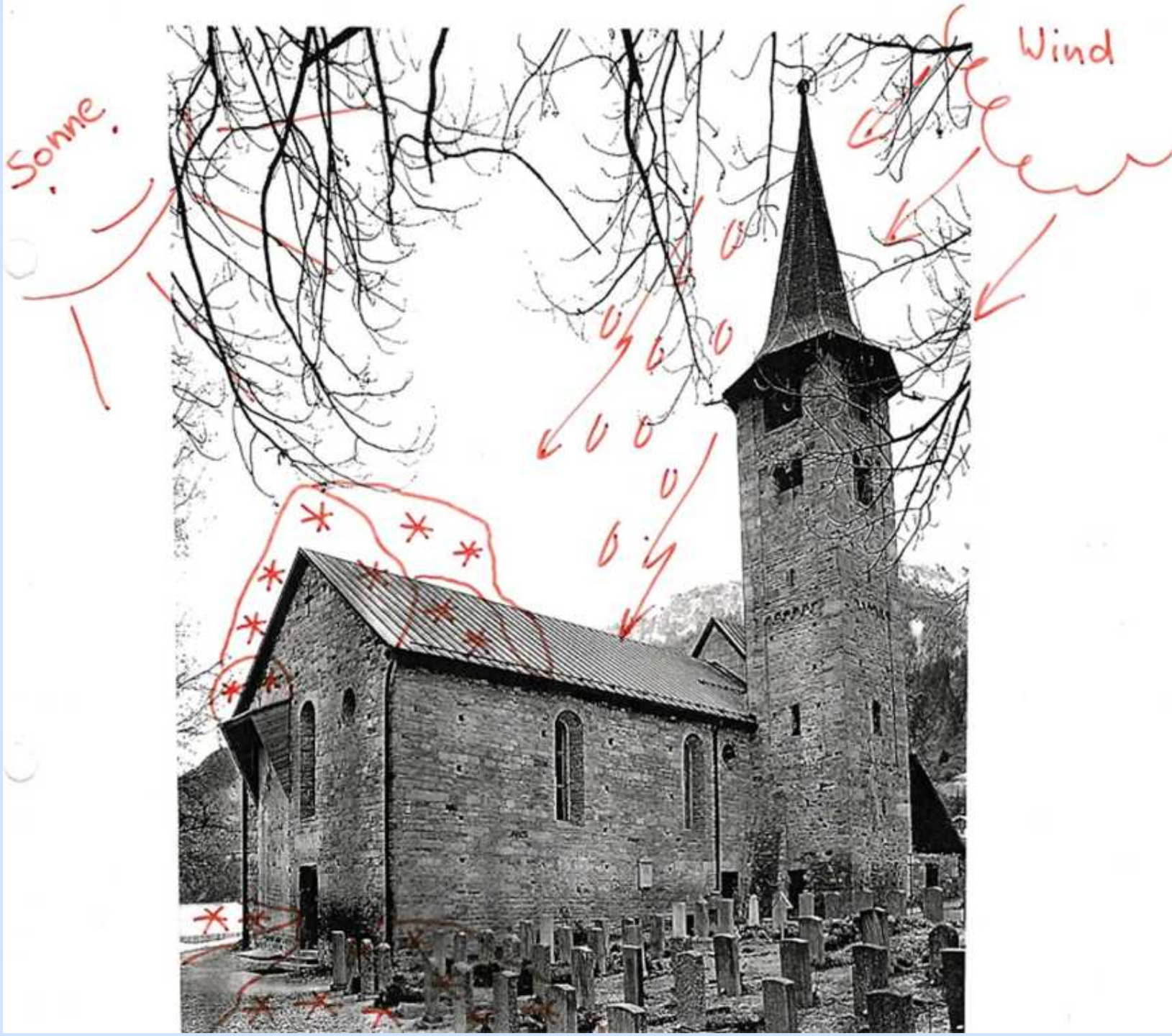


# Befund: Materialien

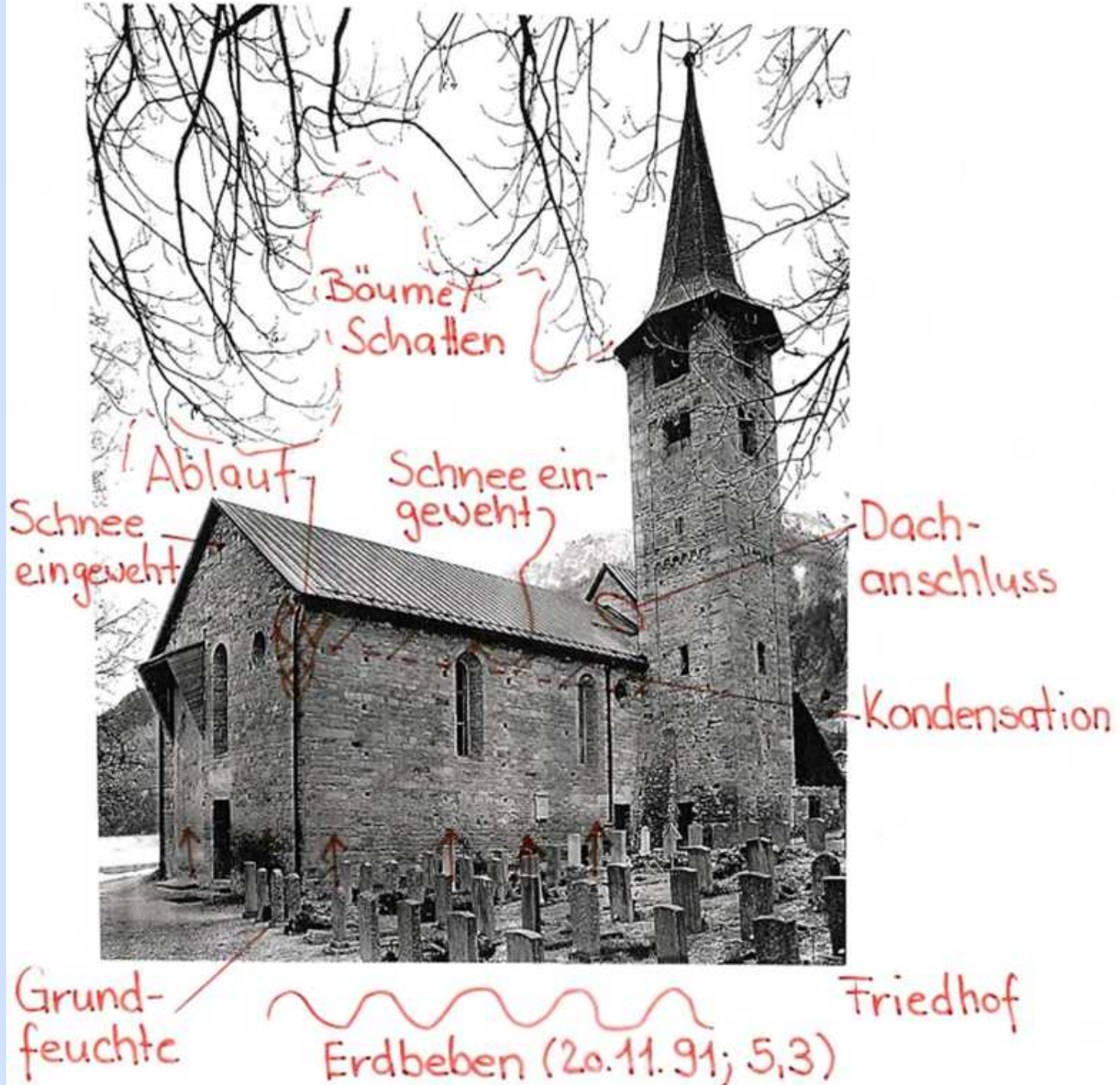




Befund:  
Umwelteinflüsse - Wetter

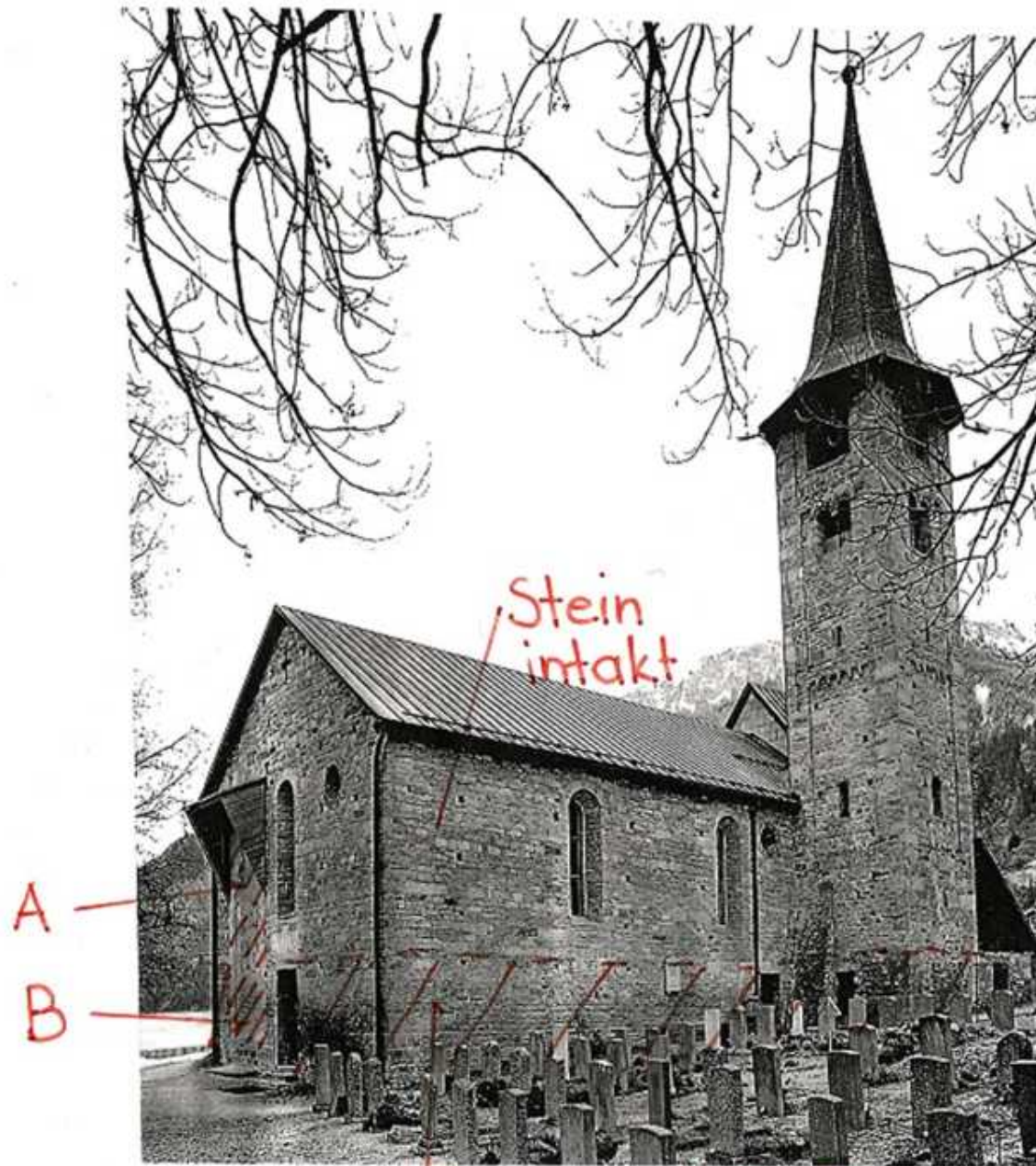


Befund:  
Umwelteinflüsse – ohne Wetter





Befund:  
Zustand



Stein  
intakt ✓

A

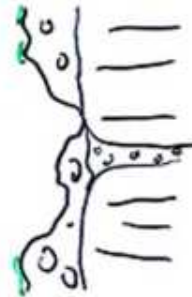
B

Fugenmörtel z.T. mürbe,  
z.T. ersetzt

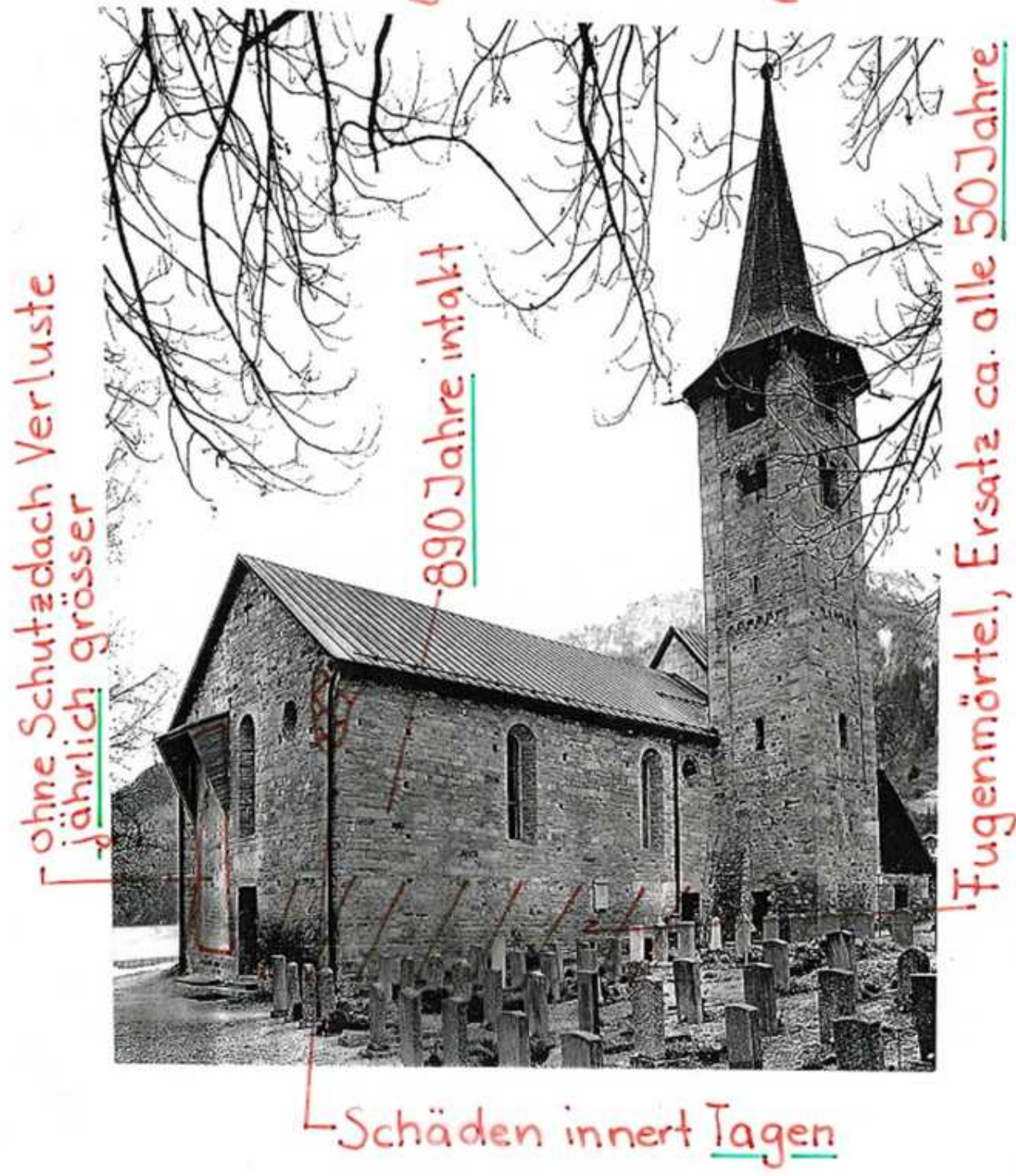
A



B



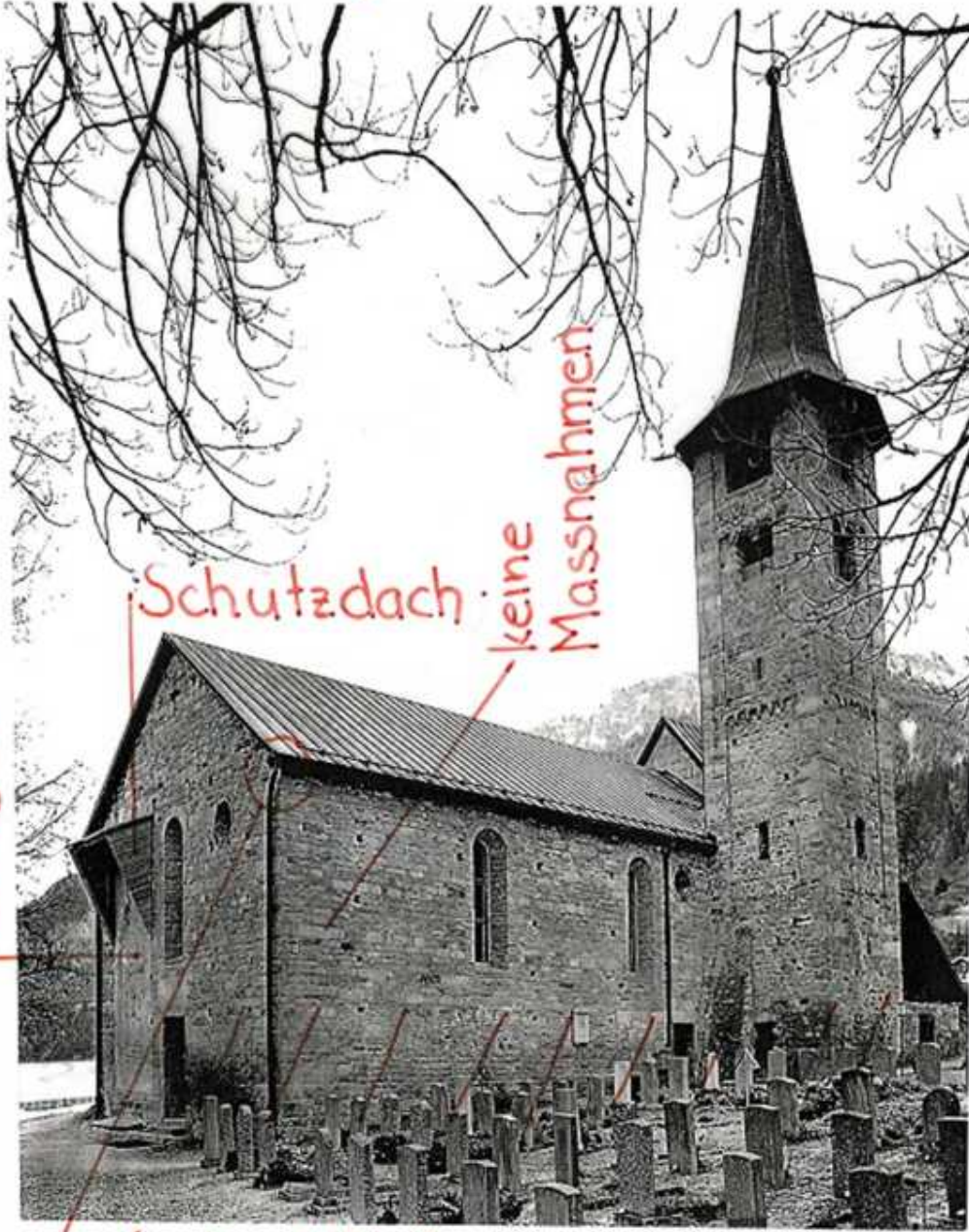
# Schadensdynamik / Prognose





# Konservierungsmassnahmen

Festigen

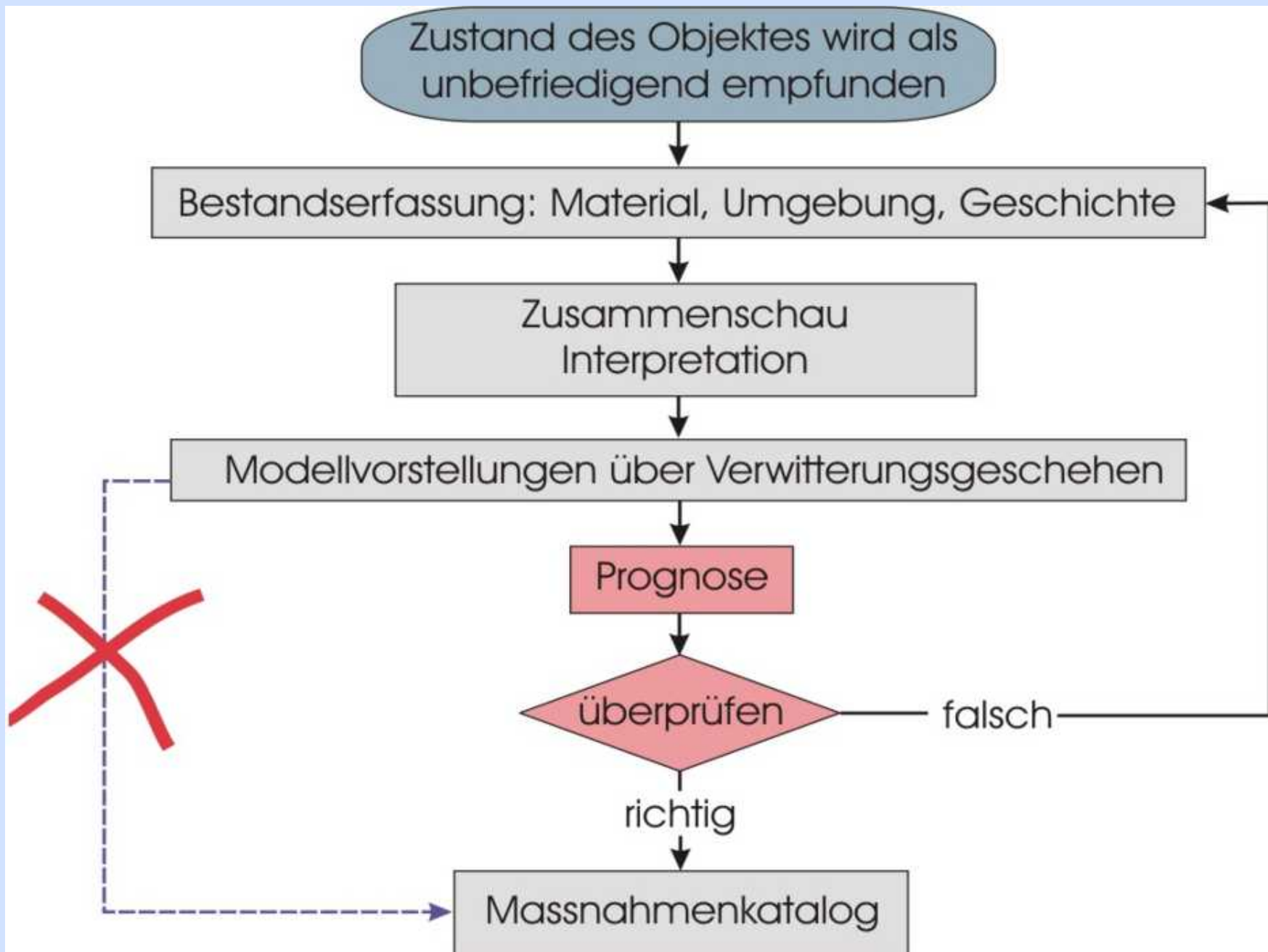


Schutzdach

keine  
Massnahmen

sofort entstopfen,  
jährlich überprüfen

Fugen ca. alle 20 Jahre über-  
prüfen und evtl. ersetzen





# Massnahmen

## Bauunterhalt:

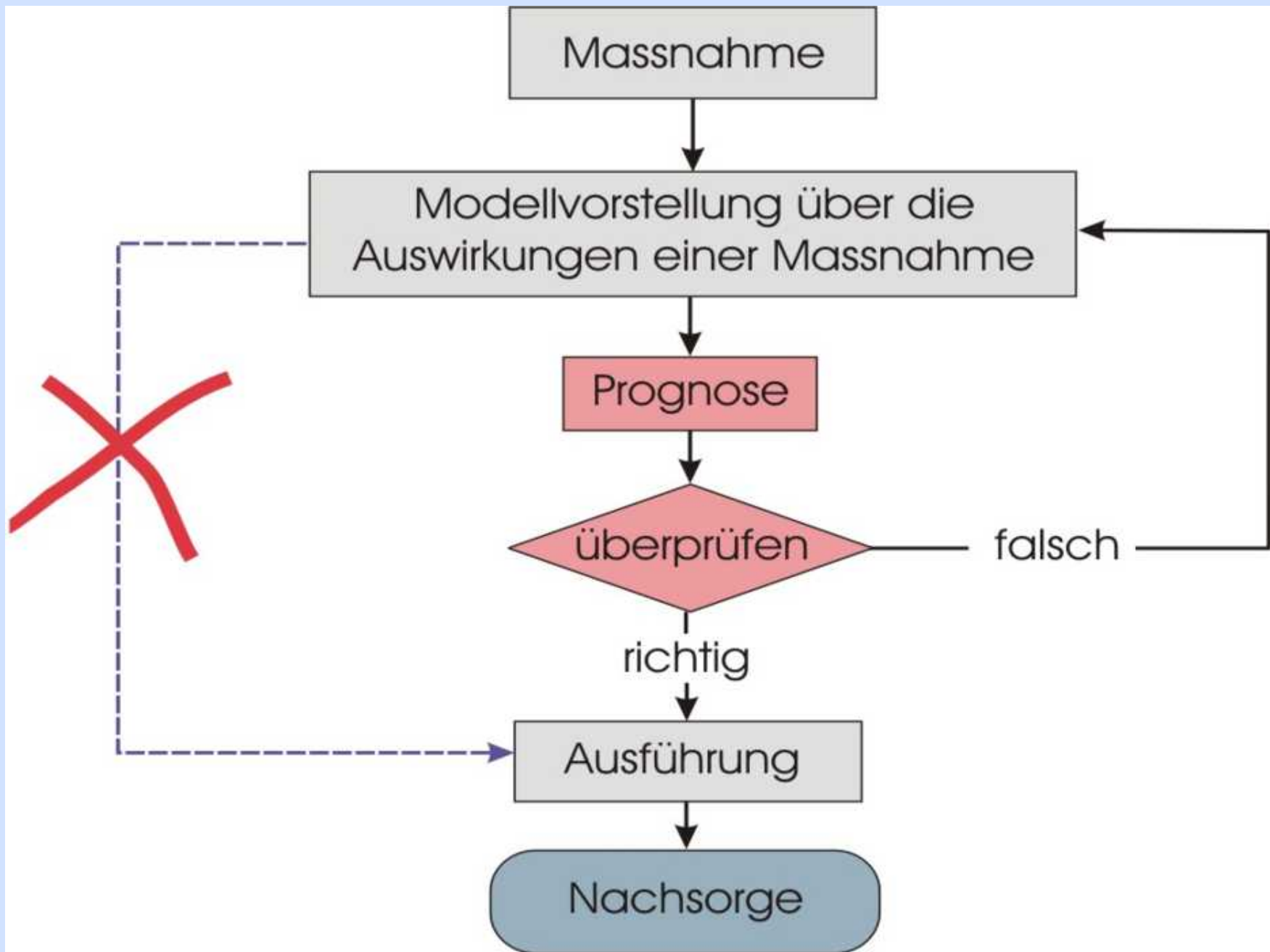
verzögert die Entstehung von Schäden

## präventive Massnahmen:

verändern die Umgebungsbedingungen so, dass sie dem Objekt weniger schaden

## eingreifende Massnahmen:

verändern das Objekt so, dass ihm die Umgebungsbedingungen weniger schaden





# Materialialeigenschaften

der Materialien des Objektes  
bezüglich der Verwitterungsagenzien  
und Konservierungsmaterialien

Verwitterungsagenzien

Konservierungsmaterialien

# Materialieigenschaften

der Materialien des Objektes

Verwitterungsagenzien bezüglich  
der Materialien des Objektes und  
der Konservierungsmaterialien

Konservierungsmaterialien



# **Materialeigenschaften**

der Materialien des Objektes

Verwitterungsagenzien

**Konservierungsmaterialien bezüglich  
der Materialien des Objektes und der  
Verwitterungsagenzien**