1201: Stiftskirche Lilienfeld

M = 1 : 200

Rekonstruktion der Planung und Absteckung im historischen Maßsystem

Erwin Reidinger 10/2026

Verdrehung der Jochachsen 1 - 5 um je 0.24°
Drehpol: südliche Pfeilerreihe

1. Joch 2. Joch 3. Joch 4. Joch 5. Joch 6. Joch 7. Joch

0.00° 0.24° 0.48° 0.72° 0.96° 1.20° 1.20° 0.00°

172.02° 172.02° 171.78° 171.54° 171.30° 171.06° 170.82° 170.82° 172.02°

nördliches Seitenschiff

Pfeileraufteilung gegenüber Südpfeiler fächerförmig nach Westen verschoben

0.043 0.086 0.128 0.171 0.214

Mittelschiff

Kirchenachse: Richtung = 82.0163° (geodätisch)

Pfeileraufteilung rechtwinklig (Absteckachse)

südliches Seitenschiff

Kapelle

Nordflügel

Q U E R - H A U S

Südflügel

Vorchor

Vierung

Chorquadrat

Apsis

CHOR

33´ x 33´

33´ x 33´

(schiefwinklig)

Chorumgang

Chorumgang

Chorumgang

Diagonale 2 x 150 Fuß

1, 2, 3, 4: rechtwinklige Hilfskonstruktion der Absteckung (Detail Plan 2)

L A N G H A U S

Pforte

Kreuzgang

Sakristei

Querhaus

Wandachse (mittig) = Pfeilerachse

südliche Pfeilerreihe Joche 1-5
Zunahme 2 Zoll (2″) Richtung Westen

Pfeilerquerschnitt (ohne Vorlagen)
Langhaus 5½´ x 5½´, Vierung 6´ x 6´

Langhaus: 156´ (48.293 m)

L/2 = 135´ (41.792 m)

L = 270 Fuß = 45 Klafter (83.584 m)

60´ = 4 x 15´ (4 x 4.644 m)

96´ = 6 x 16´ (6 x 4.593 m)

105´ (32.505 m)

141´ (43.649 m)

Chor: 81´ (25.075 m)

114´ (35.291 m)

L/2 = 135´ (41.792 m)

48´ (14.859 m)

33´ (10.216 m)

22´ (6.811 m)

21´ (6.501 m)

5½´ (1.703 m)

21´10″ (6.759 m)

21´08″ (6.707 m)

21´06″ (6.656 m)

21´04″ (6.604 m)

21´02″ (6.553 m)

21´00″ (6.501 m)

78½´ (24.301)

LW 69´ (21.360)

31´

31½´

x = 319 680.00 y = - 54 780.00

x = 319 620.00 y = - 54 760.00

x = 319 620.00 y = - 54 700.00

0 5 10 20 m

1 Fuß = 1´ = 0.30957 m (~ 31 cm)
1 Zoll = 1″ = 0.0258 m
1 Klafter = 1° = 1.8574 m

Koordinatenverzeichnis GK M34

Punkt	y [m]	x [m]
W	-54 769,539	319 654,436
V	-54 734,897	319 659,295
A	-54 728,152	319 660,241
Q	-54 721,715	319 661,143
C	-54 711,598	319 662,562
M	-54 701,481	319 663,981
O	-54 686,765	319 666,045

Rekonstruktion:
Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Erwin Reidinger

Vermessung:
EKG Baukultur, Wien
i.A. der Diözese St. Pölten
(Koten und Holzeinbauten entfernt)

CAD-Bearbeitung:
Peter Neugebauer

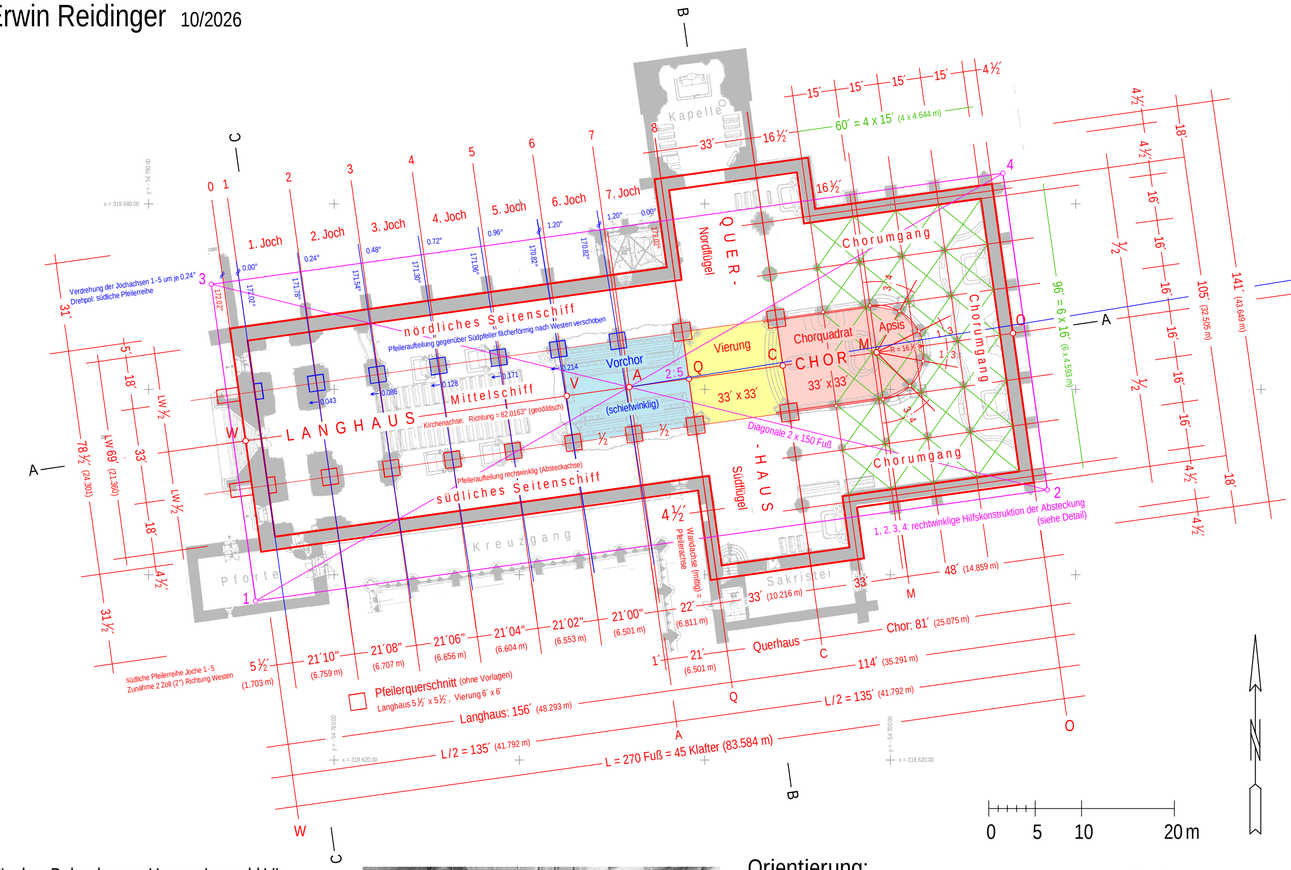
Impressum:
Herausgeber: Prof. Dr. Erwin Reidinger
2722 Winzendorf, Römerweg 95, Austria

1201: Stiftskirche Lilienfeld

M = 1 : 400

Rekonstruktion der Orientierung und Absteckung im historischen Maßsystem

Erwin Reidinger 10/2026



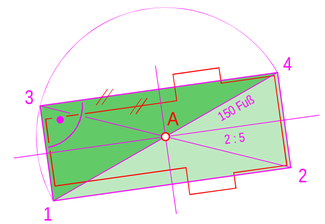
Orientierung nach der aufgehenden Sonne
(Metapher für Christus)

Orientierung 80.27°
Achse Vorchor: Quatembermittwoch, den 16. Mai 1201

Kirchenachse: Pfingstsonntag, den 13. Mai 1201
Orientierung 81.47° (kein Achsknick!)

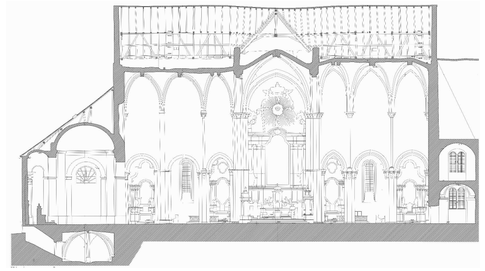


Schnitt A - A

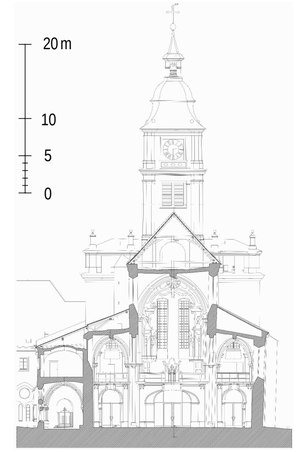


Rechtwinklige Hilfskonstruktion der Absteckung
(Satz von Thales)

1 Fuß = 1´ = 0.30957 m (~ 31 cm)
1 Zoll = 1″ = 0.0258 m
1 Klafter = 1° = 1.8574 m



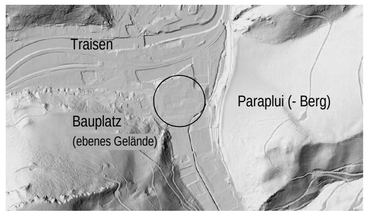
Schnitt B - B



Schnitt C - C

Gründer: Babenberger Herzog Leopold VI.

- Grundriss: Ausführung entsprechend dem rekonstruierten Bauplan mit einer Länge von 270 Fuß.
- Orientierung: Kirchenachse zu Pfingsten 1201 nach der aufgehenden Sonne (Metapher für Christus). Eingebettet in die Landschaft (Erde) und verknüpft mit dem Kosmos (Himmel).



Lage des Bauplatzes im Höhenmodell *(Quelle NÖ Atlas)*

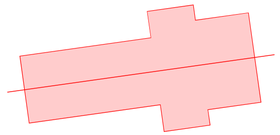


Ansicht der Stiftskirche von Nordosten mit Querhaus, Binnenchor und Chorumgang

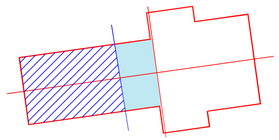


Lage der Klosteranlage im Luftbild *(Quelle NÖ Atlas)*

Orientierung:



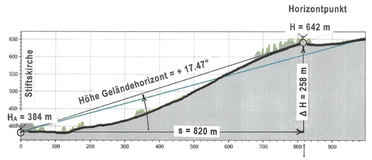
Kirchenachse (ausgenommen Jochachsen Langhaus):
Pfingstsonntag, 13. Mai 1201 (kein Achsknick!)



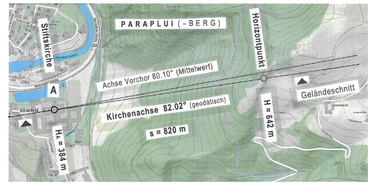
Vorchor (sekundär, Joche 6 und 7):
Quatembermittwoch, 16. Mai 1201

Joche 1 bis 5 (schraffierter Bereich) harmonischer Übergang vom rechtwinkligen zum schiefwinkligen System der Jochachsen

Horizont:



Geländeschnitt in Kirchenachse (Überhöhung 1 : 1)



Lageplan mit Kirchenachse und Achse Vorchor *(Quelle: NÖ Atlas)*

Orientierungsachse	Richtung (geodätisch)	Meridian-konvergenz	Orientierung (astronomisch)
1	*2*	*3*	*4*
Kirche (kein Achsknick)	82.0163°	− 0.5450°	**81.47°**
Vorchor (Joch 6 und 7)	80.82°		80.27°

Geodätische Richtung und astronomische Orientierung

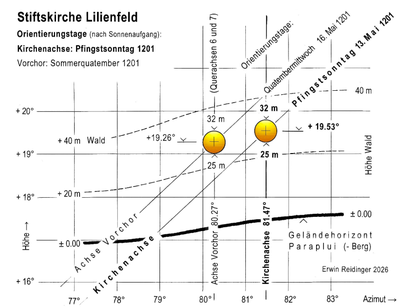
Stiftskirche Lilienfeld
Orientierungstage
Kirchenachse: Pfingstsonntag, den 13. Mai 1201
Achse Vorchor: Quatembermittwoch, den 16. Mai 1201

geogr. Länge -15.5985°, geogr. Breite + 48.0131°
Seehöhe 383m

Astronomische Daten

Achse →	Kirchenachse	Achse Vorchor
Datum	**1201/05/13**	**1201/05/16**
Sonnenaufgang (MEZ)	6h 21m 47s	6h 17m 43s
geometrische Höhe	+ 19.48°	+ 19.22°
Refraktion	0.05°	0.05°
scheinbare Höhe	**+ 19.53°**	**+ 19.26°**
Azimut	**81.47°**	**80.27°**

Astronomische Berechnung der Orientierungstage



Sonnenaufgänge in der Kirchenachse und Achse Vorchor mit Angaben der Höhen (Wald) über dem Geländehorizont

Vermessung:
EKG Baukultur, Wien
i.A. der Diözese St. Pölten
(Koten und Holzeinbauten entfernt)

CAD-Bearbeitung:
Peter Neugebauer

Rekonstruktion:
Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Erwin Reidinger

Impressum:
Herausgeber: Prof. Dr. Erwin Reidinger
2722 Winzendorf, Römerweg 95, Austria