

FGAG Exkursion Bern «Einstein und die Zeit»

Samstag, 5. September 2026

Astronomiegeschichte befasst sich ja grundlegend auch mit der Zeit, d.h. mit der zeitlichen Entwicklung der Astronomie. Wer von der Fachgruppe Astronomie-Geschichte (FGAG) Zeit und Lust hatte, war am Samstag, 5. September 2026 eingeladen, an einer Führung zum Thema «Einstein und die Zeit» in Bern teilzunehmen. Das Angebot von Bern Welcome umfasste eine Besichtigung des Zeitglockenturms («Zytglogge») aussen und innen, sowie ein Besuch des Einsteinhauses an der Kramgasse 49, wo Albert Einstein von 1903-1905 gewohnt hat. Insgesamt 8 Personen machten bei schönem Wetter von diesem Angebot Gebrauch.



Der Zytglogge mit der astronomischen Uhr und dem Figurespiel über dem Tor.



Die astronomische Uhr am Zytglogge. Sie zeigt die mittlere Sonnenzeit für Bern, das Datum, die Tierkreiszeichen, in welchen sich Sonne und Mond befinden, die Mondphase, sowie die Stunden seit Sonnenaufgang und bis Sonnenuntergang an. Im Figurespiel rechts der Uhr sitzt in der Mitte Chronos mit Sanduhr und Zepter, links davon der Hahn, rechts ein stehender Löwe. Unter Chronos laufen Bären in Uniformen der Stadtwache im Kreis herum, über Chronos schlägt ein Narr die Glöcklein.



Die Datumsanzeige lief einen Tag hinterher. Unser Besuch fand am 5. Herbstmonat statt, nicht am 4.



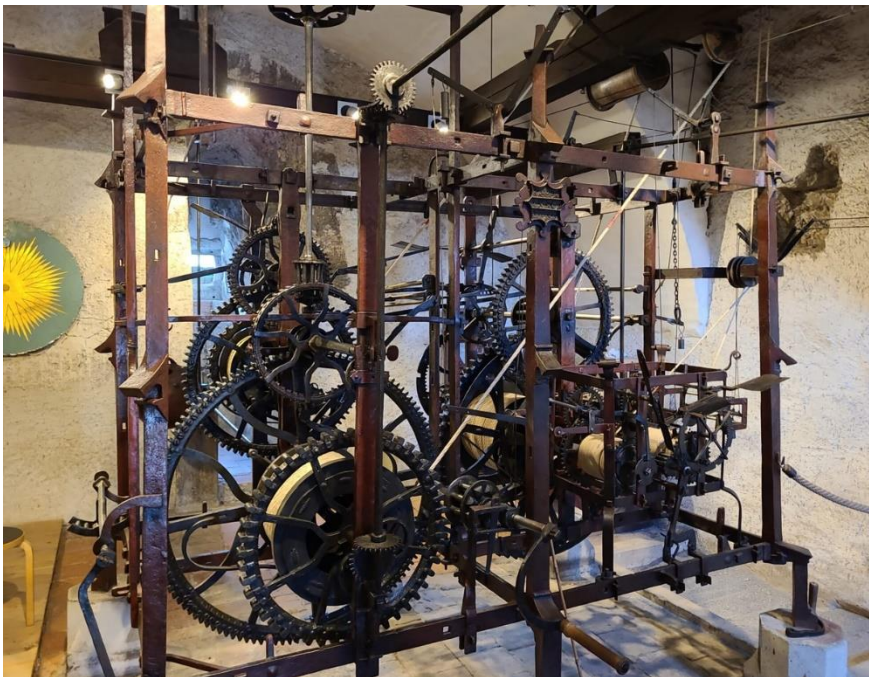
Fresko der Wochentagsplaneten (von links) Saturn, Jupiter, Mars, Venus, Merkur. Auf der Astrolabiumsuhr kann abgelesen werden: Die Tageszeit ca. 12.30 Uhr (Finger, wahre Ortszeit von Bern; die Aufnahme wurde um 13.58 MESZ gemacht), der Wochentag (Samstag). Die Sonne steht mitten im Sternzeichen Jungfrau.



Zur vollen Stunde um 15 Uhr konnten wir das Uhrwerk und die Figurespiele in voller Aktion sehen, vom Hahnenschrei über den Bärenumlauf bis zum Drehen der Sanduhr in der Hand von Chronos, der Personifizierung der linear ablaufenden Zeit. Es ist beeindruckend, dass das Uhrwerk aus der Zeit um 1530 stammt, also bald 500 Jahre alt ist. Es wird täglich von Hand aufgezogen und durch halbjährliche Revisionen in Schuss gehalten. Diese Astrolabiumsuhr stellt noch das ptolemäische Weltbild mit der Erde im Zentrum dar, in welchem die Zeit streng linear abläuft.

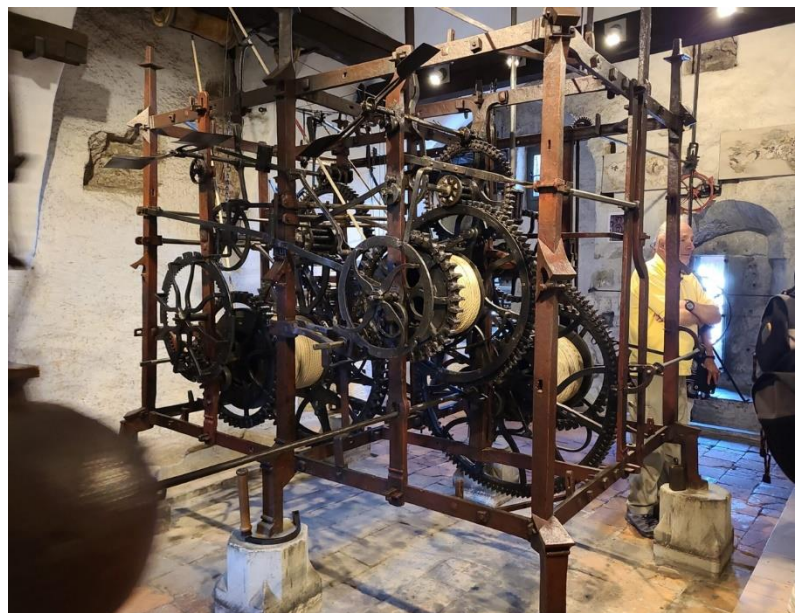


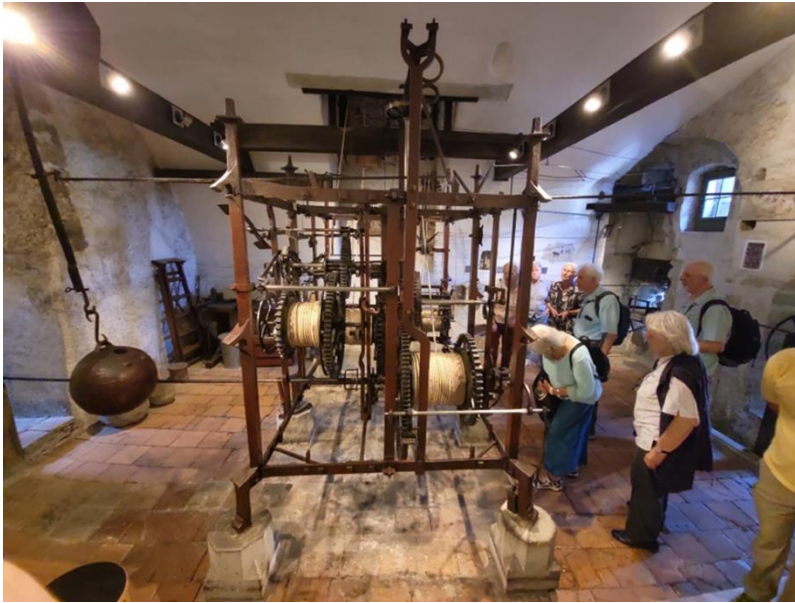
Aussicht vom Turm.



Das mechanische Uhrwerk des Zytglogge, gebaut um 1530. Unten in der Bildmitte ist die Kurbel zum Aufziehen des Gehwerks zu sehen.

Das Uhrwerk von der anderen Seite mit der dynamisch schwingenden Kugel des Pendels (links im Bild).



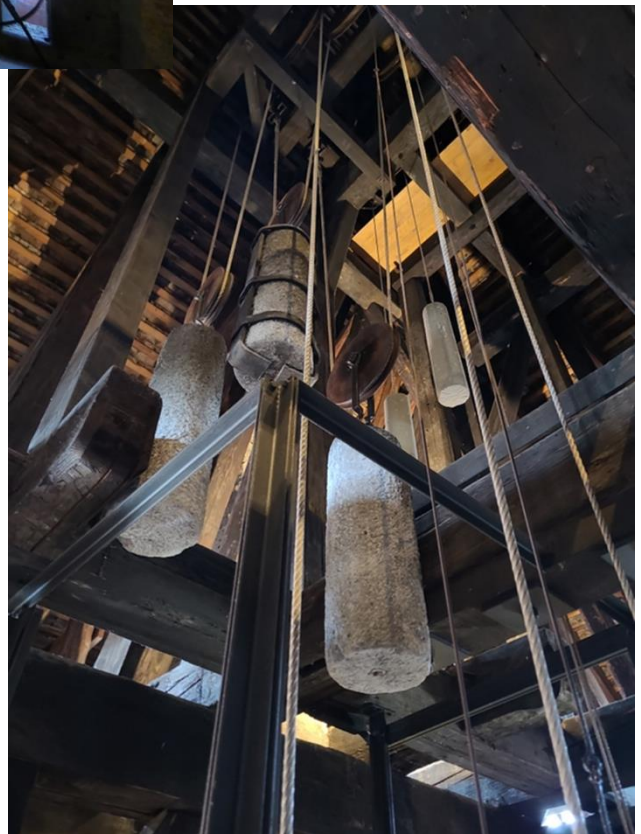


Das Uhrwerk mit dem Pendel (links).



Die Gestänge und Drähte, welche die Bewegung vom Uhrwerk auf die Zeiger und Figuren übertragen.

Die Gewichtssteine, die das Uhrwerk am Laufen halten.
Sie müssen täglich aufgezo-





Anhand des Astrolabiums werden uns anschaulich dessen Funktionen erläutert.



Die Zeit im Turm verflog schnell, und wir machten uns auf den Weg zum Einsteinhaus, wo unsere Führung in einem anderen Rahmen fortgesetzt wurde.



Im Wohnzimmer Albert Einsteins.

Wir erfuhren Details aus Einsteins Leben in Bern, wo er mit seiner damaligen Frau Mileva Maric lebte. Ein Video stellte die wichtigsten Ereignisse und Personen in Einsteins Leben dar. Dann konnten wir die Wohnung mit den verschiedenen Zimmern besichtigen, ein emotionaler Moment für jeden von uns. In dieser Wohnung lebte Einstein während seines Annus mirabilis (1905), wo er vier bahnbrechende Publikationen zu drei verschiedenen Themen veröffentlichte, darunter die Spezielle Relativitätstheorie.



Die Exkursionsteilnehmer vor dem Zytglogge-Uhrwerk von ca. 1530.