

# Die gewendelte Treppe

## Inhaltsverzeichnis

1. Definition.....	2
2. Konstruktion .....	2
3. Geschichte .....	4
4. Die kurfürstliche Burg Eltville und ihre Spindeltreppe .....	5
Literaturverzeichnis .....	8
Abbildungsverzeichnis .....	8

## 1. Definition

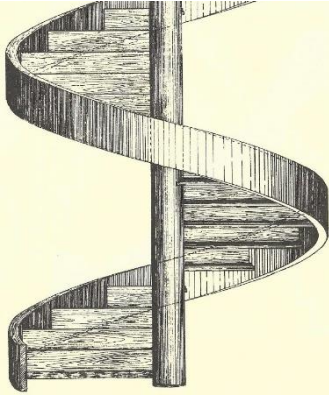


Abb. 1: Die Holzspindeltreppe

Eine Treppe dient der Erschließung eines Gebäudes und der Verteilung von Personen in verschiedene Geschosse.<sup>1</sup> Sie verläuft entweder gerade, geht um eine oder mehrere Ecken oder wendet sich in kreisrunden Bögen.<sup>2</sup> Bei Letzterer handelt es sich um eine gewendelte Treppe, bei der sich Stufen kreisförmig um das Treppenzentrum herum anordnen. Dieses Zentrum wird Treppenaug, Lichtspindel oder offene Spindel genannt. Es ist entweder offen oder durch eine tragende Stütze besetzt, die sogenannte Spindel.<sup>3</sup>

Die gewendelte Treppe wird auch Wendeltreppe oder Hohltreppe genannt. In manchen Büchern bezeichnet man eine gewendelte Treppe als Spindeltreppe. Dies gilt, wenn das Treppenaug durch die Spindel verschlossen ist. Besitzt die Treppe ein offenes Treppenaug, dann nennt man sie Wendeltreppe.<sup>4</sup>

## 2. Konstruktion

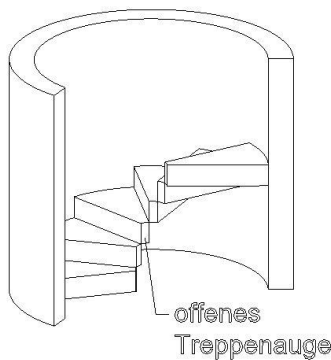


Abb. 2: Wendeltreppe und Spindeltreppe

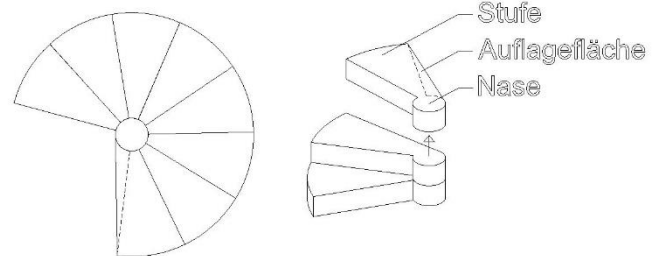
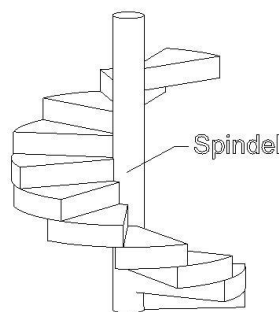


Abb. 3: Zusammensetzung einer Spindelstufe

Eine Treppe kann sich an verschiedenen Stellen in und an einem Gebäude befinden. Früher konnte sie zum Beispiel außerhalb des Gebäudes in einem Treppenturm<sup>5</sup> direkt an der Fassade angebaut werden. Man baute sie aber auch in einem freistehenden Turm, wie einem Minar oder einer Triumphsäule.<sup>6</sup> In den meisten Fällen bildeten die

<sup>1</sup> DIERKS, KLAUS; WORMUTH, RÜDIGER, Baukonstruktion, Köln 2011, S. 552–554

<sup>2</sup> UNTERMANN, MATTHIAS, Handbuch der mittelalterlichen Architektur, Stuttgart 2009, S. 330

<sup>3</sup> KOEPF, HANS; BINDING, GÜNTHER, Bildwörterbuch der Architektur. Mit englischem, französischem, italienischem und spanischem Fachglossar, Stuttgart 2016, 517-516

<sup>4</sup> BALDON, CLEO; MELCHIOR, IB, Stufen und Treppen, Stuttgart 1991, S. 163–164

<sup>5</sup> UNTERMANN, S. 178

<sup>6</sup> KOEPF, BINDING, S. 518

Treppentürme die inneren Burghofecken oder wurden an den Wohnturm oder Bergfried an-<sup>7</sup> oder gar zur Hälfte in das Gebäude eingebaut.<sup>8</sup>

Bei der Spindeltreppe werden die Stufen durch die Mittelstütze, die sogenannte Spindel, gestützt, bei der Wendeltreppe sind sie in der Wand eingelassen<sup>9</sup>. Die Stufen sind bei beiden im Kreis um das Treppenzentrum herum angeordnet. Bei einer Treppe mit Spindel wird die Stufe zusammen mit dem Kernstück<sup>10</sup> und einer Auflagefläche für die nächste Stufe hergestellt, so wie man es in Abbildung 3 sehen kann. Diese sogenannte Spitzstufe<sup>11</sup> besitzt im Grundriss eine zylindrische Form.<sup>12</sup> Die kleine Stufenseite wird Nase genannt und bildet die Achse der Spindeltreppe.<sup>13</sup> Wenn die Treppe keine Spindel besitzt, entsteht ein offenes Treppenauge beziehungsweise Treppenloch. Dieses wird bei größeren Öffnungen aus gestalterischen, aber vor allem aus statischen Gründen mit Säulchen unterstützt werden.<sup>14</sup> Da auch Podeste wie die Stufen um das Zentrum laufen, benötigt man hierfür keinen zusätzlichen Platz, wie es bei geraden Treppen der Fall ist.<sup>15</sup>



Abb. 4: Steinspindeltreppe



Abb. 5: Untersicht Holzspindel

Im Gegensatz zur abgestuften Oberseite kann die Unterseite einer Treppe eben sein oder sie ist ebenfalls abgetrepp<sup>16</sup>. Dies ist sehr schön auf den Abbildungen 4 und 5 in der kurfürstlichen Burg Eltville zu erkennen.

An der Fassade kann man die Treppen gut durch die Anordnung der Fenster erkennen, denn diese folgen dem Lauf der Treppe. Sie sind sogar manchmal an Ober- und Unterseite abgeschrägt.<sup>17</sup>

<sup>7</sup> KOCH, WILFRIED, Baustilkunde. Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, München u.a. 2014, S. 301

<sup>8</sup> PRENTZELL, KONRAD, Schlanke Treppentürme und Wendeltreppen in Alt-Büdingen, in: Heimat im Bild, 11. Woche 1991

<sup>9</sup> UNTERMANN, S. 330

<sup>10</sup> BALDON, MELCHIOR, S. 163–164

<sup>11</sup> KOEPF, BINDING, S. 517

<sup>12</sup> BALDON, MELCHIOR, S. 163–164

<sup>13</sup> PRENTZELL, KONRAD, Lediglich drei Renaissance-Wendeltreppen in Alt-Büdingen, in: Heimat im Bild, 1991, H. 48

<sup>14</sup> KOEPF, BINDING, S. 518

<sup>15</sup> DIERKS, WORMUTH, S. 552

<sup>16</sup> KOEPF, BINDING, S. 518

<sup>17</sup> UNTERMANN, S. 330

### 3. Geschichte

Bei der Wendeltreppenentwicklung hat man sich nach Theodore Andrea Cooks Meinung an der Natur orientiert. Besonders Meeresschneckenmuscheln sollen dabei ein Vorbild gewesen sein. Auch aus diesem Grund wird die gewendelte Treppe heute manchmal noch Treppenschnecke genannt. Dieser Begriff wurde erstmals 1538 in England benutzt.<sup>18</sup>

Wendeltreppen waren schon in der Antike sehr beliebt.<sup>19</sup> Bereits bei den Römern erlangten sie großes Ansehen. Vor allem beim Bau von Sieges- und Gedenksäulen wie der Trajanssäule,<sup>20</sup> welche durch eingebaute Hindernisse wie Fallschächte gesichert wurden.<sup>21</sup> Auch Karl der Große benutzte die Wendeltreppe in den Türmen am Eingang zum Münster in Aachen.<sup>22</sup> Im 12. Jahrhundert kam man über sie zu den Repräsentationsräume, die sich im Obergeschoss befanden. Ab dem 15. Jahrhundert begann man dann auch die zuvor lediglich zweckmäßige Treppe auf architektonische Weise zu gestalten.<sup>23</sup> Die Wendeltreppe war im Mittelalter ein Mittel zum Verdeutlichen des Standes. Mit ihr war es dem Höherrangigen möglich, seinem Gegenüber würdevoll entgegen zu treten. Es gab aber auch die versteckten Treppen, für z.B. Bedienstete, um sich „unsichtbar“ bewegen zu können.<sup>24</sup>

Die Treppen in den Wohntürmen waren bequemer gebaut als die in den Bergfrieden. Im Vergleich haben die beiden Verteidigungsbauten die gleiche Aufgabe, doch waren die Bergfriede im Gegensatz zu Wohntürmen nur für Notzeiten als Unterkunft gedacht.<sup>25</sup> Doch nicht nur in Wohn- und Treppentürmen wurde die platzsparende Wendeltreppe eingesetzt, vermehrt auch in Glockentürmen wie dem schiefen Turm von Pisa.<sup>26</sup>

Mit da Vinci entstand die Idee zwei gewendelte Treppen ineinander zu verdrehen, sodass man sich nicht begegnet, wenn man auf dem einen Lauf hinauf und auf dem anderen hinuntersteigt. Die wohl bekannteste dieser Treppen ist die im Renaissanceschloss Chambord (1519-1547).



Abb. 6: Innentreppe im Schloss Chambord

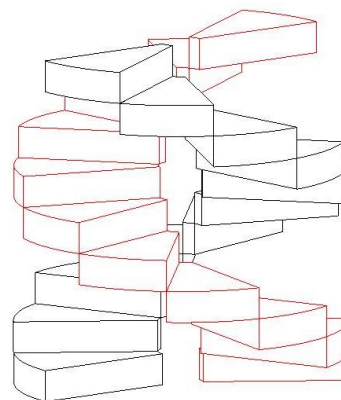


Abb. 7: Grafik doppelgewendelte Treppe

<sup>18</sup> BALDON, MELCHIOR, S. 165–166

<sup>19</sup> UNTERMANN, S. 178

<sup>20</sup> BALDON, MELCHIOR, S. 163–164

<sup>21</sup> KOCH, S. 299

<sup>22</sup> BALDON, MELCHIOR, ebd.

<sup>23</sup> UNTERMANN, S. 178

<sup>24</sup> UNTERMANN, S. 330

<sup>25</sup> KOCH, S. 299

<sup>26</sup> BALDON, MELCHIOR, S. 164

In der Renaissance strebte der Treppenbau auch seinem Höhepunkt zu. Es wurden in den Schlössern und Rathäusern sehr ungewöhnliche und beeindruckende Wendeltreppen eingebaut.<sup>27</sup> Auch das Treppenauge wurde immer wichtiger und ausgestalteter. Die Renaissancewendeltreppen sind an ihren kunstvoll geschwungenen, schraubenförmigen Treppenspindeln zu erkennen. Das kann man zum Beispiel an mehreren Treppen in Büdingen, das im südöstlichen Wetteraukreis liegt, erkennen. Eine davon hat eine offene Spindel. Die Stufennase besitzt Einkerbungen, die beim Zusammensetzen ein schraubenförmiges Muster geben.<sup>28</sup>

Eine sehr bemerkenswerte Tatsache ist, dass sich die Wendeltreppe bis zur Industrialisierung im 19. Jahrhundert auf konstruktive Weise nicht weiterentwickelt hat. Beginnend mit dem Kristallpalast der Weltausstellung ersetzte man lediglich den Baustoff Stein durch Holz und Stahl.<sup>29</sup>

#### 4. Die kurfürstliche Burg Eltville und ihre Spindelreppe



Abb. 8: Sicht über die Burganlage von Westen

Als Regionalbeispiel ist die kurfürstliche Burg Eltville zu nennen. Der hessische Ort Eltville liegt im Rheingau zwischen Wiesbaden und Rüdeshcim.<sup>30</sup> Die kurfürstliche Burg, die auch heute noch Eltvilles Stadtbild prägt, wird auch Einfeld genannt. Die Burg ist eine spätmittelalterliche Landesburg<sup>31</sup> und das Wahrzeichen der Stadt. Sie diente im Mittelalter als Eckpfeiler der südöstlichen Stadtbefestigung.<sup>32</sup>

Die Ursprünge der Burg liegen bereits im 10. Jahrhundert, in der ottonischen Renaissance. Damals war es eine Turmburg. Untersuchungen und Aufzeichnungen zufolge soll diese aber 1301 im Zollkrieg zerstört worden sein.<sup>33</sup>

---

<sup>27</sup> UNTERMANN, S. 329

<sup>28</sup> PRENTZELL

<sup>29</sup> BALDON, MELCHIOR, S. 165–166

<sup>30</sup> DEUTSCHE BURGENVEREINIGUNG E. V., Eltville kurfürstliche Burg. <http://www.burgdirekt.de/> (abgerufen am 18.05.2017)

<sup>31</sup> FRIEDHOFF, JENS FRIEDHOFF, Eltville. EBIDAT - Burgendatenbank des Europäischen Burgeninstitutes Burgen an Rhein und Donau. <http://www.ms-visucom.de/cgi-bin/ebidat.pl?id=1968> (abgerufen am 18.05.2017)

<sup>32</sup> MAGISTRAT DER STADT ELTVILLE AM RHEIN, Rundgang durch die Kurfürstliche Burg Eltville am Rhein. <http://www.eltville.de/fileadmin/downloads/flyer/burgrundgang-2015.pdf> (abgerufen am 20.05.2017), S. 2–3

<sup>33</sup> LENZ, DARIUS; LENZ, ELENA, Kurfürstliche Burg Eltville, 2015. [http://burgenarchiv.de/Burgen/Burg\\_Eltville\\_in\\_Hessen](http://burgenarchiv.de/Burgen/Burg_Eltville_in_Hessen) (abgerufen am 13.05.2017)

1329 wurde an der Stelle der zerstörten Burg die neue Burg errichtet.<sup>34</sup> Die vom Trierer Erzbischof errichtete kurfürstliche Burg Eltville wurde bereits 1337 bis 1345 von Heinrich von Virneburg übernommen, der den Weiterbau der Burg übernahm und sich dabei vor allem auf den Wohnturm konzentrierte. Dieser beherbergt auch eine gewendelte Treppe und liegt an der Nordwestecke des Komplexes. Der Turm ist mit eines der wenigen Gebäude, die bis heute weitgehend original erhalten geblieben sind,<sup>35</sup> denn nach der teilweisen Zerstörung der Burg im Jahre 1635<sup>36</sup> begann man 1682 mit der Wiederherstellung und Erweiterung.<sup>37</sup> 1936 erwarb schließlich die Stadt Eltville die Kurfürstliche Burg, welche heute musealen Zwecken dient.<sup>38</sup> Von der Haager Konvention wurde sie zum „Kulturdenkmal von nationaler Bedeutung“ ernannt.<sup>39</sup>

Das Wahrzeichen der kurfürstlichen Burg Eltville ist der im Grundriss 11 mal 11 Meter große, dezentral liegende Wohnturm. Er hat eine Höhe von 27m und beherbergt sechs Stockwerke,<sup>40</sup> die über eine enge, 123-stufige gewendelte Treppe erschlossen werden. Im Untergeschoss befand sich das Verlies, im ersten Obergeschoss das Grafenzimmer. Im zweiten Obergeschoss liegt heute der Ausstellungsraum über Gutenberg und den modernen Buchdruck, den er hier erfunden hatte. Im dritten Obergeschoss ist die Domherrenkammer und im obersten Geschoss die heute noch bestehende Wehrplattform. Am oberen Ende des Turmes befindet sich auch ein Zinnenkranz mit Ecktürmen.<sup>41</sup>



Abb. 9: Spindeltreppe. Übergang der Materialien      Abb. 10: Übergang Treppe zu den Etagen

Bei der gewendelten Treppe des Wohnturms handelt es sich um eine Spindeltreppe. Wie man in der Abbildung 9 erkennen kann, besteht auch diese Spindeltreppe aus trapezförmigen Stufen, deren Nasen den tragenden Kern der Treppe bilden. Die Stufen sind somit nicht in der Wand eingelassen. Die Spindel ist nicht wie in der Renaissance

<sup>34</sup> FRIEDHOFF

<sup>35</sup> LENZ, LENZ

<sup>36</sup> Magistrat der Stadt Eltville am Rhein, S. 2–3

<sup>37</sup> LENZ, LENZ

<sup>38</sup> FRIEDHOFF

<sup>39</sup> Magistrat der Stadt Eltville am Rhein, S. 4-5.

<sup>40</sup> LENZ, LENZ

<sup>41</sup> LENZ, LENZ

ausgeschmückt, sondern verläuft gerade und hat eine glatte Oberfläche. Eine Besonderheit ist allerdings, dass der untere Teil der Treppe aus Stein hergestellt ist. Im Gegensatz dazu ist der Teil der Treppe, der vom dritten Obergeschoss zur Wehrplattform führt, aus Holz. Es findet also ein Materialwechsel statt. Daraus lässt sich schließen, dass dieser Teil der Treppe ab dem 19. Jahrhundert erneuert worden sein muss. Der Holztreppe Abschnitt ist entgegen der Steintreppe auch etwas ausgeschmückt. Durch Aufwölbungen an der Oberkante der Stufenelemente kann man die einzelnen Stufensegmente auch an der Spindel noch gut ablesen. Bei den Steinstufen geschah diese Differenzierung lediglich durch vermörtelte horizontale Fugen. Ein weiterer Unterschied zwischen dem Holz- und dem Steinabschnitt ist auch die Tatsache, dass beim Stein eine glatte Unterseite ausgebildet ist. Beim Holz sind die Stufenelemente auch auf der Unterseite erkennbar. Das verstärkt das Gestaltungsprinzip der eben bereits angesprochenen Ablesbarkeit der Stufenelemente noch mehr. Bei dem Treppenteil vom Erdgeschoss in das ehemalige Verlies hinunter verändert sich das Aussehen der Treppe erneut. Hier wirken Stufen und Spindel so, als würden sie aus dem Stein gehauen, der dort statt Erdreich vorhanden ist.

In dem Bereich, in dem die Türen zu den Räumen abgehen, gibt es keine Podeste. Die Stufen laufen einfach weiter. Lediglich eine der Stufenelemente wird verlängert, bis es an die Aufkantung zum Raum stößt. Diese Aufkantung ist exakt so hoch wie eine Treppenstufe der Spindel-treppe, was man in Abbildung 10 gut erkennen kann.

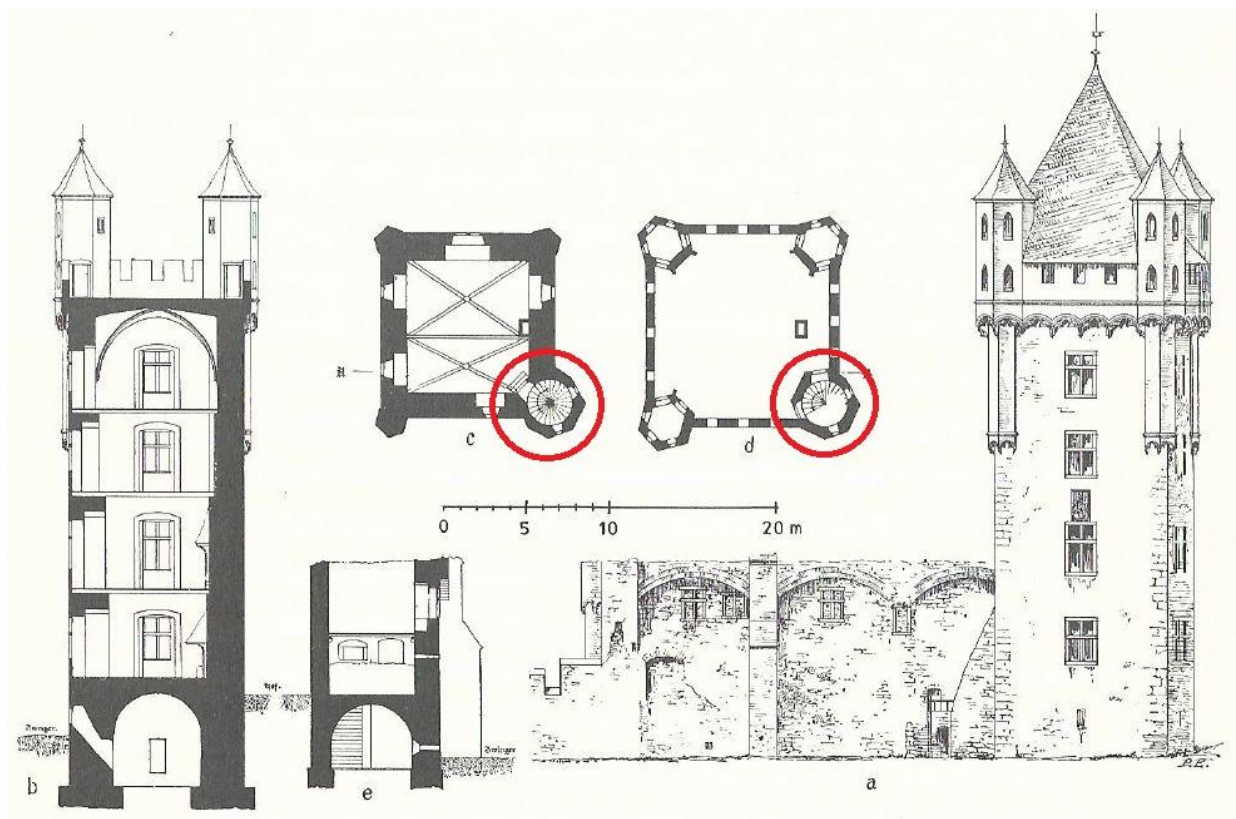


Abb. 11: Wohnturm. Schnitt durch Turm (b); Grundriss des 3. Obergeschosses (c) sowie der Wehrplatte (d); Ansicht von der Rheinseite von Süden (a). Nach Eichholz 1902/03 (Ergänzungen rot – Markierung der Wendeltreppe in den Grundrissen)

## Literaturverzeichnis

- BALDON, CLEO; MELCHIOR, IB, Stufen und Treppen, Stuttgart 1991.
- Deutsche Burgenvereinigung e. V., Eltville kurfürstliche Burg. <http://www.burgdirekt.de/> (abgerufen am 18.05.2017).
- DIERKS, KLAUS; WORMUTH, RÜDIGER, Baukonstruktion, Köln 2011.
- FRIEDHOFF, JENS, Eltville. EBIDAT - Burgendatenbank des Europäischen Burgeninstitutes Burgen an Rhein und Donau. <http://www.ms-visucom.de/cgi-bin/ebidat.pl?id=1968> (abgerufen am 18.05.2017).
- KOCH, WILFRIED, Baustilkunde. Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart, München u.a. 2014.
- KOEPF, HANS; BINDING, GÜNTHER, Bildwörterbuch der Architektur. Mit englischem, französischem, italienischem und spanischem Fachglossar, Stuttgart 2016 [= Kröners Taschenausgabe, Bd. 194].
- LENZ, DARIUS; Lenz Elena, Kurfürstliche Burg Eltville, 2015. [http://burgenarchiv.de/Burgen/Burg\\_Eltville\\_in\\_Hessen](http://burgenarchiv.de/Burgen/Burg_Eltville_in_Hessen) (abgerufen am 13.05.2017).
- Magistrat der Stadt Eltville am Rhein, Rundgang durch die Kurfürstliche Burg Eltville am Rhein. <http://www.eltville.de/fileadmin/downloads/flyer/burgrundgang-2015.pdf> (abgerufen am 20.05.2017).
- PRENNTZELL, KONRAD, Lediglich drei Renaissance-Wendeltreppen in Alt-Buedingen, in: Heimat im Bild, 1991, H. 48.
- PRENNTZELL, KONRAD, Schlanke Treppentürme und Wendeltreppen in Alt-Büdingen, in: Heimat im Bild, 11. Woche (1991).
- UNTERMANN, MATTHIAS, Handbuch der mittelalterlichen Architektur, Stuttgart 2009.

## Abbildungsverzeichnis

- Bild [1]: Rebstein, Georg, Die praktische Darstellung des Zimmermanns auf dem Reißbogen für den Hoch- und Treppenbau, Zürich 1915
- Bild [2]: Zeichnung Alexandra Petz, 2017
- Bild [3]: Zeichnung Alexandra Petz, 2017
- Bild [4]: Foto Alexandra Petz, 2017
- Bild [5]: Foto Alexandra Petz, 2017
- Bild [6]: von Hyacinthe, Schloss\_Chambord\_Wendelstein\_retouched, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3760353> (Ausschnitt)
- Bild [7]: Zeichnung Alexandra Petz, 2017
- Bild [8]: Zeichnung Alexandra Petz, 2017
- Bild [9]: Zeichnung Alexandra Petz, 2017
- Bild [10]: Zeichnung Alexandra Petz, 2017
- Bild [11]: Eichholz, P., Die Burg der Erzbischöfe von Mainz zu Eltville, Wiesbaden 1902/1903 (Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung, Bd. 33)