

## Der gros steinen trog, stet aufm Zirckelriß

### Ein rätselhafter Legendeneintrag in Pfinzings Spessartkarte (1594)

Hendrik Beierstettel, 12.06.2023

Im Jahr 1594 fertigte der Nürnberger Rathsherr und Kartograph Paul Pfinzing im Auftrag des Mainzer Erzbischofs Wolfgang von Dalberg eine Karte des Spessarts an. Als Vorlage dafür verwendete er eine 3m mal 2,5m große Karte, die der Nürnberger Kartograph Jörg Nöttelein bereits zwischen 1562 und 1564 im Auftrag des damaligen Mainzer Erzbischofs Daniel Brendel von Homburg erstellt hatte. Nachdem im Jahre 1559 der Adelsstamm der Grafen von Rieneck ausgestorben war, stand eine Neuordnung deren großflächiger Besitztümer im Spessart an. Um einen Überblick zu haben, ließ Kurmainz vermutlich die Spessartkarte erstellen.

Pfinzing verkleinerte Nötteleins Spessartkarte ungefähr auf ein Viertel der Originalgröße; es ist aber davon auszugehen, dass er dennoch alle Details der Originalkarte übertrug: Die Karte ist für ihre Zeit sehr präzise, bildet die Ortschaften und Gewässerläufe des Spessarts mit großer Sorgfalt ab, darüber hinaus Mühlen, Glashütten, Ziegelhütten, Schafhöfe und noch einige andere Details. Straßen hingegen fehlen weitestgehend oder sind nur ansatzweise angedeutet. Dies lässt sich damit erklären, dass es sich bei der Auftragsarbeit um eine „Themenkarte“ handelt, bei der es um Besitz- und Territorialrechte und nicht Verkehrswege geht. Wie genau Pfinzings Karte Nötteleins Original wiedergibt, lässt sich letztendlich nicht mehr feststellen: Das Original gilt als verschollen. <sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup>



Abb.1: Pfinzings Spessartkarte (1594).

Original im Bayerischen Staatsarchiv Nürnberg (Reichsstadt Nürnberg, Karten und Pläne Nr. 230)

Oben links auf der Karte erläutert Pfinzing, dass es sich um eine Auftragsarbeit und die Verkleinerung einer anderen Karte handelt. Unten links fügt er noch eine kleine Legende an, in welcher er die verwendeten Signaturen für z.B. Ziegelhütten, Glashütten und Schafhöfe entschlüsselt und zu zusätzlich zehn weitere Objekte auflistet, die mit den Nummern 1 bis 10 auf der Karte eingezeichnet sind. Dies sind beispielsweise eine Straße, eine Schloßruine, ein Wirtshaus oder eine Pferdezucht. Neun der zehn verzeichneten Objekte lassen sich von den Forschenden zuordnen und lokalisieren, lediglich Punkt 5 fällt aus der Reihe und blieb bisher rätselhaft:

*Der gros steinen trog, stet aufm Zirckelriß.*

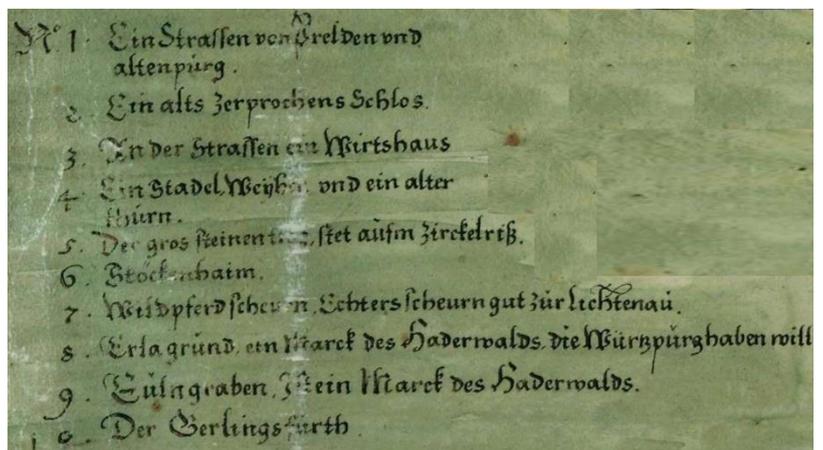


Abb2.: Der nummerierte Teil der Legende auf der Pfinzing-Karte (1594)

## Der gros steinen trog ...

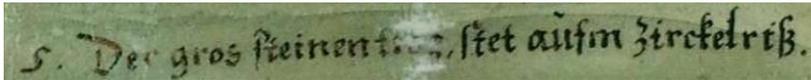


Abb. 3: Legendeneintrag Nr. 5 auf Pfinzings Spessartkarte (1594)

Mit Legenden-Nummer 5 markiert Pfinzing auf seiner Karte also einen großen steinernen Trog (Steintrog). Zwar sind wenige, vermutlich prominent stehende Bildstöcke, Marksteine (Grenzsteine) und auch ein „hohler Stein“ (*im hohlenstein*) verzeichnet, einen zweiten Trog sucht man aber vergeblich. Vermutlich handelt es sich beim großen steinernen Trog neben den wenigen Bildstöcken und Marksteinen um eines der kleinsten Objekte, welche ihren Weg auf die Karte gefunden haben. Es ist zwischen Esselbach (*Eisselbach*) und Bischbrunn (*Buspron*) verortet.



Legendeneintrag Nr. 8 nennt mit dem Erlagrund eine strittige *Marck des Haderwalds, die Würzburg haben will*. Die fast ein Jahrhundert andauernden Streitigkeiten zwischen Kurmainz und dem Hochstift Würzburg um den Haderwald waren aber schon wenige Jahre bevor Pfinzing die Spessart-Karte anfertigte beigelegt.<sup>[3]</sup> Es ist daher anzunehmen, dass Pfinzing auch die zehn nummerierten Legeneinträge nicht selbst hinzugefügt, sondern von Nötteleins Originalkarte aus dem Jahr 1564 übernommen hatte. Womöglich konnte Nöttelein aber aufgrund des größeren Maßstabs seiner Karte auf diese zehn Legendeneinträge verzichten und die Objekte direkt in der Karte verzeichnen/ benennen.

Abb. 4: Die Position des Legendeneintrags Nr. 5 auf Pfinzings Spessart-Karte (1594)

Es bleibt jedoch unklar, ob Nöttelein bei Nr. 5 nur bildlich einen Trog eingezeichnet oder diesen auch wie Pfinzing *der gros steinen trog* (oder anders!) bezeichnet hatte. Es stellt sich jedenfalls die Frage, welche Bedeutung dieser steinerne Trog hatte, dass Nöttelein es für ausreichend wichtig empfand, ihn als eher unbedeutend kleines Objekt auf seine Karte aufzunehmen. Die Erklärung könnte in seinem Standort zu suchen sein. Wenn man berücksichtigt, dass Pfinzings Karte nicht genordet, sondern nach Westen ausgerichtet ist, lässt sich der von ihm eingezeichnete Standort auf einer heutigen Karte zwar nur annähernd grob (ca 1km Umkreis), aber doch hinreichend genau verorten, um daraus Annahmen über die Funktion des Trogs aufstellen zu können.

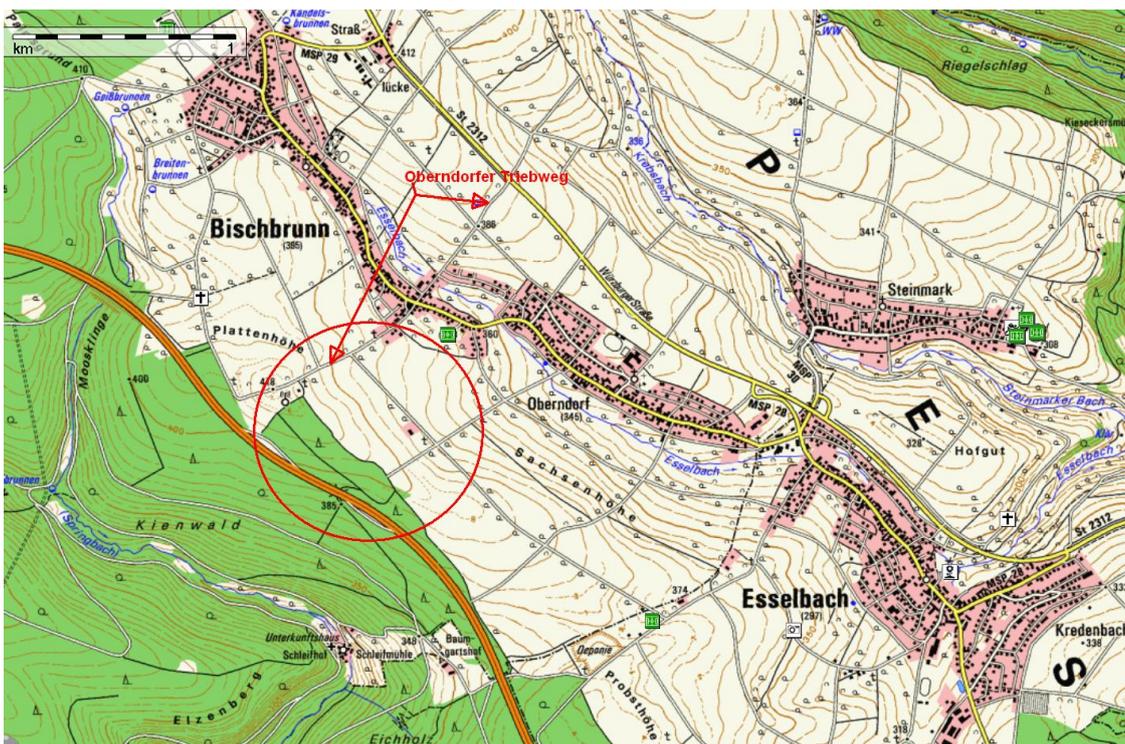


Abb. 5: Ungefährer, geschätzter Standort (rot eingekreist) des von Pfinzing genannten großen, steinernen Trogs (Legendeneintrag Nr.5 auf seiner Spessart-Karte). [Karte oben: MagicMaps TourExplorer 25 V7 für Windows]

Auf obiger Karte (Abb.5) ist der ungefähre Standort des Trogs mit einem roten Kreis markiert. Zusätzlich ist mit zwei roten Pfeilen der Oberndorfer Triebweg markiert und bezeichnet. Bis 1803 markierte dieser Triebweg die Grenze zwischen Kurmainz und dem Fürstbistum Würzburg. <sup>[4]</sup> Eine von Würzburg präferierte Variante der Geleitstraße von Nürnberg/ Regensburg nach Frankfurt (insb. zur Fasten- & Herbstmesse) führte über die Mainquerung bei Trennfurt hier an Esselbach und Bischbrunn vorbei. (Eine alternative, von Kurmainz präferierte Route führte ab Würzburg über (Tauber-)Bischofsheim und Miltenberg nach Frankfurt.)

Das Geleit hatten vom Geleitkreuz an der Hettstadter Steige bis nach Esselbach die Grafen von Wertheim inne <sup>[5]</sup>, dann wurde es an Kurmainz <sup>[6]</sup> übergeben.



Abb. 6: Der Oberndorfer Triebweg (Quelle: GoogleMaps, abgerufen am 29.5.2023: <https://goo.gl/maps/W5HJF8MN3iBZxUqV6>)

Das Geleitrecht endete nicht zwingend mit der Landesgrenze, oft wurde aus rein praktischen Gründen z.B. vertraglich ausgehandelt, dass eine Herrschaft noch bis in den nächsten Ort geleiten durfte, der schon im fremden Herrschaftsgebiet lag. Hier bei Esselbach findet sich aber nun zum einen eine ehem. Territorialgrenze und zum anderen eine Geleitübergabestelle. Der große steinerne Trog könnte auf der Spessartkarte eingezeichnet worden sein, weil er eine Symbolfunktion im Zusammenhang mit Territorialgrenze oder Geleitübergabe gehabt haben könnte.

In Hinblick auf die *Territorialgrenze* Würzburg – Kurmainz könnte der Steintrog Teil eines Objekts gewesen sein, welches die Übergabestelle von Straftätern ans zuständige Zentgericht markierte: Solche Orte besaßen eine hohe Symbolkraft, waren ein Ort der herrschaftlichen Machtdemonstration. Besondere Objekte sollten dem Nachdruck verleihen. An einem Streckenverlauf der ehem. Geleitstraße Nürnberg – Frankfurt/M. gibt es kurz vor dem kurmainzischen (Tauber-)Bischofsheim eine Stelle, an welcher die Geleitstraße für einen kurzen Streckenabschnitt vom kurmainzischen Großrinderfeld kommend knapp in die Gemarkung des würzburgischen Dorfes Impfingen eintritt. An dieser Stelle zweigt von der Geleitstraße die Hohe Straße ab, die nach Impfingen führt. Hier steht noch heute ein Kreuz aus rotem Buntsandstein, welches sich in Größe und Aussehen klar von den relativ häufig



anzutreffenden Sühnekreuzen abgrenzt: Auf einer Seite ist ein großes Schwert, auf der anderen eine Raute (evtl. ein symbolisiertes Auge) eingehauen. Es konnten noch keine Akten gefunden werden, aus welchen die Bedeutung dieses Kreuzes eindeutig geklärt werden könnte. Kreuze hatten im Mittelalter und früher Neuzeit aber keineswegs nur religiöse Bedeutung, sondern waren gerade auch ein Macht- oder Rechtssymbol. Das eingehauene Schwert (Richterschwert?) auf der einen und das womöglich symbolisierte Auge könnten den Eindruck verstärken, dass es sich bei diesem Kreuz um ein herrschaftliches Zeichen der Macht handelte. Sein Standort würde es jedenfalls dazu prädestinieren, die Stelle zu markieren, an der die beiden angrenzenden Zentgerichte Straftäter einander übergaben.

Abb. 7: Kreuz an der Gemarkungsgrenze Impfingen – Großrinderfeld (Foto: H. Beierstettel)

An derselben Geleitstraße, jedoch an der Gemarkungsgrenze zwischen Großrinderfeld (nach 1584 zu Kurmainz) und Gerchsheim (zu Würzburg) findet sich ein weiteres rätselhaftes Objekt aus Buntsandstein: Eine rechteckige, ca. 100cm hohe und 30cm breite Säule mit kleinen quadratischen Einkerbungen im oberen Bereich. Vor dieser Säule fand sich, knapp von Erde bedeckt, ein beeindruckend großer Sandsteinquader (ca. B 90cm/ T 80cm/ H 40cm), in dessen Oberseite eine rechteckige Vertiefung eingearbeitet wurde. In diese würde sich die hinter dem Quader stehende Säule exakt hineinstellen lassen. Ebenso wie beim Kreuz an der anderen Gemarkungsgrenze (Abb.7) ist auch die frühere Funktion dieses steinernen Gegenstands unklar. Zwar gibt es einen Vertrag zwischen



den Fürstenhäusern Leiningen und Salm-Reifferscheid-Krautheim aus dem Jahr 1805 <sup>[7]</sup>, in welchem beide Parteien u.a. festlegen, ihre kurzlebigen Herrschaftsgebiete mit „Territorial-Stöcken“ voneinander abgrenzen zu wollen; es ist jedoch fraglich, ob solche Stöcke jemals errichtet wurden <sup>[8] [9]</sup>. Weitere vergleichbare Steine (Abb.8) wurden bisher jedenfalls im Grenzbereich Gerchsheim – Großrinderfeld (Salm-Reifferscheid-Krautheim – Leiningen) noch nicht entdeckt. Außerdem erscheinen die beiden Steine (Abb. 8) erheblich älter. (Dies müsste von Fachleuten einmal genauer überprüft werden.) Man könnte dem Objekt aber auch eine vergleichbare Funktion zuschreiben, die auch auf das vorgenannte Steinkreuz (Abb. 7) zutreffen könnte.

Abb. 8: Rätselhaftes Buntsandsteinobjekt an der Gemarkungsgrenze Großrinderfeld – Gerchsheim (Foto: H. Beierstettel)

Dass mit Säulen („Fraiselsäulen“ <sup>[10]</sup>) Orte gekennzeichnet wurden, die für die Übergabe von Straftätern an die übergeordnete Gerichtsbarkeit festgelegt waren, war nicht ungewöhnlich. Womöglich wurde die Säule später dann symbolisch aus ihrem mächtigen „Sockel“ genommen und damit „außer Kraft gesetzt“, als der Ort als Straftäter-Übergabestelle zwischen zwei Zentgerichten ausgedient hatte. Wenn mit einem solchen außer Kraft setzen nun aber die Säule nicht bloß hinter dem Sockel platziert, sondern entfernt oder vergraben wird, so bleibt nur noch ein großer steinerner Quader mit einer mittigen Vertiefung übrig. Je nach Abmessungen und Proportionen könnte man einen solchen Gegenstand später durchaus auch als steinernen Trog missdeuten.



Im Hinblick auf die ehem. *Übergabestelle des Geleits* bei Esselbach ließe sich dem „großen steinernen Trog“ auch eine andere Funktion zuschreiben, nämlich als Teil einer Geleitssäule, die diese wichtige Stelle markierte. Bei Lessau im Landkreis Bayreuth steht heute noch eine Säule (Kreuzstein), die als Geleitssäule interpretiert wird (Abb. 9). Hinter dieser Säule steht ein steinerner Trog. Die Säule soll früher einen Aufsatz gehabt haben und im Trog gestanden sein. <sup>[11]</sup> Auch mit diesem Erklärungsansatz könnte im Esselbacher Fall die Säule schon vor Erstellung der Spessartkarte verschwunden und der Trog alleine zurück geblieben sein.

Die Übergabe des Geleits wurde mit mit großer Symbolik beladen, so dass dem Trog in diesem Kontext auch noch eine andere Funktion zugeschrieben werden könnte: Manche Geleitübergaben fanden in Bachläufen statt, so dass die Pferde der beiden führenden Geleitritter beider Parteien mit den Vorderläufen im Bach standen (evtl. so auch beim Kalten Loch bei Kist) – vorstellbar, dass die Pferde an manchen Übergabestellen auch symbolisch eine Hand voll Hafer oder ein wenig Wasser in einem Trog serviert bekamen.

Abb. 9: Kleindenkmal-Ensemble bei Lessau (Foto: P. Basler)

### ...stet aufm Zirckelriß

Der zweite Teil des Legendeneintrags zum *gros steinen trog* lautet *stet aufm Zirckelriß*. Auch hier erschließt sich nicht unmittelbar, warum dies auf der Spessartkarte vermerkt wurde. Weitere vergleichbare Bemerkungen finden sich auf der Karte nicht. Dass der steinerne Trog nicht tatsächlich auf einem unter ihm verborgenen Zirkel oder Kreis steht, ist naheliegend. Wahrscheinlicher ist es, dass der „Zirckelriß“ etwas mit der Erstellung der Karte zu tun haben könnte – und zwar mit Pfnzings Kopiervorgang der Original-Nötteleinkarte im Jahr 1594. Was heute nur noch wenigen verständlich erscheinen mag -mit dem Zirkel einen Riß zu ziehen- war damals unter Gelehrten die normale Ausdrucksweise („(...) Reiß aus einem Centrum a. ein Circkellini/ laß den Circkel unverruckt. (...)“ <sup>[12]</sup>).

Wenn man sich das Größenverhältnis von Nötteleins-Originalkarte zu Pfnzings Kopie anschaut, fällt auf, dass Pfnzing die Nötteleinkarte im Maßstab 1:4 verkleinert hat. (Zwar beträgt die Relation nicht exakt 1:4, aber dies wäre gut damit erklärbar, dass Pfnzing lediglich die Gesamtgröße der Nötteleinkarte, also incl. eines potentiell

größeren Randes, angegeben hat – und dies dazu in der eher groben Maßeinheit „Schuh“ (*10 Schuh lang und 8 ½ Schuh breit*). Wenn man sich nun überlegt, wie Pfinzing die Originalkarte möglichst einfach und dennoch so präzise wie möglich verkleinert haben könnte, kann ein Maßstab von 1:4 sehr arbeitserleichternd sein: Pfinzing benötigte in jedem Fall mindestens einen Bezugspunkt auf der Karte, von welchem aus er den nächsten Punkt auf der Karte berechnen und eintragen konnte. Der steinerne Trog bei Esselbach bietet sich als dieser Basispunkt für seine Verkleinerungsarbeit wunderbar an. Es ist ein sehr kleines Objekt, welches sich auf Nötteleins Karte ausreichend genau verorten lässt. Zudem ist es ein Objekt, welches sich nah genug an mindestens einem weiteren gut lokalisierbaren Objekt befindet, dem Esselbacher Kirchturm. Pfinzing hätte den steinernen Trog real besuchen und von ihm den Abstand zum Kirchturm messen können. Das wäre vermutlich ein guter Startpunkt für das Neuerstellen einer Spessartkarte, wie von Nöttelein getätigt, gewesen, Pfinzing hat sich diesen Schritt aber sogar ersparen können, allenfalls zu Kontrollzwecken hinsichtlich der Präzision von Nötteleins Karte war er vielleicht vor Ort.

Allerdings konnte Pfinzing auf der Nöttelein-Karte seinen Zirkel exakt auf dem steinernen Trog ansetzen, also einstechen und ihn dann so einstellen, dass er mit seinem anderen Schenkel den Esselbacher Kirchturm erreicht. Diese eingestellte Zirkelweite misst er nun und teilt sie durch vier. Beim Maßstab 1:4 kann er sich aber sogar jegliche Rechenarbeit ersparen: Er verwendet keinen wirklichen Zirkel, sondern steckt einen Nagel (oder eine Nadel) in den steinernen Trog auf Nötteleins Karte. An dem Nagel befestigt er eine ausreichend lange Schnur, um mit der Schnur noch jeden Punkt auf der gesamten Nötteleinkarte erreichen zu können. Nun spannt er die Schnur z.B. bis zum Esselbacher Kirchturm und hält die Schnur auf dieser Länge mit den Fingern fest. Nun führt er die Schnur zur Nadel zurück und spannt sie in ihrer Mitte mit der anderen Hand. Schon hat er die Schnur auf die Maßstablänge 1:2 eingestellt; wiederholt er diesen Vorgang erneut, erhält er seinen Maßstab 1:4, ohne rechnen zu müssen.

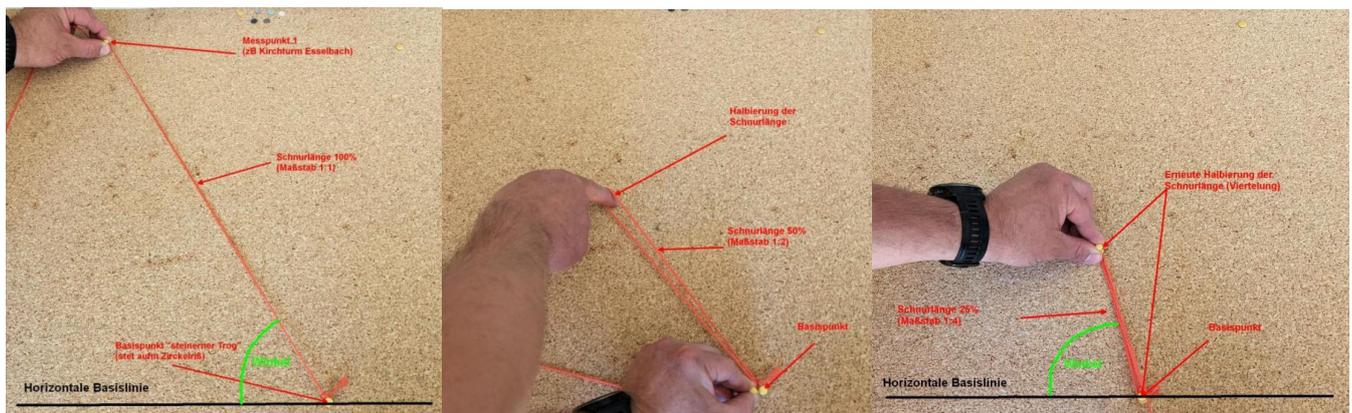


Abb.10: winkeltreue Viertelung einer gemessenen Länge mittels Schnur und Nadel in 3 Schritten (Fotos: H. Beierstettel)

Diese eingestellte Länge fixiert er, entnimmt die Nadel und sticht sie auf dem steinernen Trog seiner Karte ein und markiert mittels der eingestellten Schnurlänge den Esselbacher Kirchturm auf seiner Kopie. Für das erste Objekt, das er so (nach dem grob platzierbaren Trog) einträgt, benötigt er lediglich einen weiteren Wert: Den Winkel, in welchem sich der Trog oberhalb oder unterhalb vom Kirchturm auf Nötteleins Karte befindet. Hierzu muss er die Nötteleinkarte nur fest (z.B. an der Wand) fixieren und eine horizontale Grundlinie ziehen, die durch den Trog führt. Im Verhältnis zu ihr kann er nun den Winkel auf der Originalkarte messen und so den einzutragenden Punkt (Kirchturm) mit gleichem Winkel, aber im Längenverhältnis 1:4 auf seiner Karte eintragen. Mit derselben Methode misst er nun alle weiteren Punkte auf Nötteleins Karte vom steinernen Trog, *der auf dem Zirkelriß steht*, wo er also immer wieder die Nadel ansetzt und überträgt sie mit doppelt halbiertem Schnurlänge winkeltreu zur Horizontallinie (oder einem anderen bereits eingetragenen Punkt) auf seine verkleinerte Kopie.

Das ist freilich dennoch eine zeitintensive Fleißarbeit, aber ohne großen Rechenaufwand und vor allem: sehr präzise. Dass sich sein Basispunkt (der Trog) dabei im unteren rechten Bereich der Karte befindet, erleichtert die Arbeit in der Praxis: Mit 3 x 2,5m ist die Originalkarte zu groß, um sie auf einen Tisch zu legen. Es ist einfacher, wenn man vor ihr steht, sie an der Seitenwand eines Zimmers befestigt. Hier kann man die Schnur gut nach oben zu einem anderen Kartenpunkt spannen – die 2,5m Höhe erreicht man als normal gewachsener Mensch leicht.

Nach unten spannt es sich weniger angenehm, man müsste sich womöglich bücken, in die Knie gehen. Folglich sollte sich der Basispunkt möglichst weit unten auf der Karte befinden.

Der sonderbare Legenpunkt 5 (*der groß steinen trog stet aufm Zirkelriß*) könnte also Pfnzings Hinweis -zB für zukünftige Reproduktionen- sein, wie er methodisch bei der Kopie/ Verkleinerung der Originalkarte vorgegangen ist. Als Basispunkt wählte er den günstig positionierten und ausreichend kleinen (genauen) steinernen Trog bei Esselbach. Der steinerne Trog könnte Einzug auf die Originalkarte gefunden haben, weil er hinsichtlich der dortigen Geleitübergabestelle oder als Teil einer Fraiselsäule an einer Gemarkungsgrenze eine besondere, rechtliche Funktion besaß. Von diesem Trog aus zog nacheinander Linien (zB mittels gespannter Schnur) zu allen anderen Punkten der Originalkarte, viertelte die Länge und trug sie winkeligerecht im Maßstab 1:4 auf seiner Karte ein. Ein solches Vorgehen wäre für Pfnzing eine leichte Übung gewesen. In seinem Lehrbuch *Methodus Geometrica* (1598)<sup>[13]</sup> zur Vermessung in der Landschaft wendet er erheblich kompliziertere Methoden an, die aber bei einer solchen Kopie einer Karte nicht erforderlich sind.

Womöglich zog Pfnzing zur Arbeitserleichterung die vom Trog ausgehenden Linien auf der Originalkarte sogar tatsächlich – und ruinierte sie damit. Das könnte erklären, warum Nötteleins Originalkarte verschollen ist.

#### Quellen/ Literatur:

[1] Kampfmann, Gerhard. 1562 hat der Nürnberger Jörg Nöttelein den Spessart vermessen und gezeichnet. Es entstand die Vorlage für die älteste Spessartkarte. In: Spessart, Ausgabe 9/2000 (Hrsg. Spessartbund 1913 e.V.), Main-Echo: Aschaffenburg

[2] Schnellbögl, Fritz. Eine Spessartkarte vom Jahre 1594. In: 1000 Jahre Stift und Stadt Aschaffenburg. II. Teil. (Hrsg. Fischer, Willibald). Verlag: Aschaffenburg, Paul Pattloch, 1957

[3] Bayerisches Staatsarchiv Würzburg, Standbücher 755. (Mainzer Gebrechenbücher; II. Serie, Nr.9)

[4] Homepage der Gemeinde Bischbrunn, abgerufen am 29.5.2023:

<http://www.bischbrunn.de/index.php/die-gemeinde/chronik.html>

[5] Staatsarchiv Wertheim G-Rep. 9a/4 Lade XXXIIIa Nr. 1 (<http://www.landesarchiv-bw.de/plink/?f=7-141316>)

[6] Spessartprojekt.de, Bischbrunn- Tafel 5, abgerufen am 29.5.2023: [https://www.spessartprojekt.de/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/Bischbrunn\\_Tafel\\_5.pdf](https://www.spessartprojekt.de/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/Bischbrunn_Tafel_5.pdf)

[7] Staatliche Bibliothek Regensburg 999 IM/2Jur.1131, Digitalisat online abgerufen am 12.06.2023: <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb11120183?page=,1>

[8] siehe dazu auch: <https://wandertauber.wordpress.com/2020/06/20/geleitwege-zollstocke-und-zigeunerstocke/> (Website von H. Beierstettel, abgerufen am 12.6.2023)

[9] siehe dazu auch: <https://wandertauber.wordpress.com/2021/10/29/zwischen-kurmainz-und-baden/> (Website von H. Beierstettel, abgerufen am 12.6.2023)

[10] Glossar der Website „Heimatsforschung Regensburg“, abgerufen am 12.6.2023, dort Seite 3 der Datei, Stichwort „Fraiselsäule“: [https://www.heimatsforschung-regensburg.de/589/1/870-881\\_Glossar.pdf](https://www.heimatsforschung-regensburg.de/589/1/870-881_Glossar.pdf) )

[11] Website suehnekreuz.de: <http://www.suehnekreuz.de/bayern/lessau.htm> (dort „Lessau (II)“); vgl. auch Literaturangaben ebenda

[12] Beham, Hans Sebald. Sebalden Böhems Warhafftige Beschreibung aller fürneme[n] Künsten, wie man Malen vnd Reissen lernen soll: Nach rechter Proportion, Maß vnnd Außtheilung deß Circkels, angehenden Malern vnd Kunstbarn Werckleuthen dienlich. Frankfurt a. M., 1605. Als Digitalisat online: <https://doi.org/10.11588/diglit.17286#0011>

[13] Pfnzing, Paul. *Methodus Geometrica*. 1598. Online via GoogleBooks als Digitalisat kostenfrei abrufbar: [https://play.google.com/store/books/details?id=Oq0a893\\_eZkC&rdid=book-Oq0a893\\_eZkC&rdot=1&pli=1](https://play.google.com/store/books/details?id=Oq0a893_eZkC&rdid=book-Oq0a893_eZkC&rdot=1&pli=1)