

## Die Borstige Glockenblume (*Campanula cervicaria*) in Hessen

Arthur Händler

**Zusammenfassung:** *Campanula cervicaria* steht in Hessen kurz vor dem Aussterben und wurde im Rahmen des Kooperationsvertrages zwischen der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen (BVNH) und dem Land Hessen untersucht. Das Ziel der Untersuchung war, herauszufinden wo *Campanula cervicaria* in Hessen noch vorkommt und wie groß die Populationen sind. In Hessen sind aktuell noch 20 Populationen vorhanden. Fast 90 % der Populationen befinden sich in der Umgebung von Lißberg, Hirzenhain und Gedern im Westlichen Unteren Vogelsberg. Zwei weitere liegen bei Jossa im Spessart und bei Ober-Gleen im Nördlichen Vogelsberg-Vorland. Die größte Population befindet sich an der Kreisstraße 216 bei Hirzenhain am Forsthaus Luisenlust. *Campanula cervicaria* wächst in Hessen an sonnenexponierten Wegböschungen und Windwurfflächen, meist zusammen mit *Hypericum hirsutum* und *Brachypodium sylvaticum*. Um auch zukünftig die Bestände von *Campanula cervicaria* zu sichern, müsste ein Artenhilfskonzept erarbeitet werden.

### Bristly Bellflower (*Campanula cervicaria*) in Hesse

**Summary:** *Campanula cervicaria* is on the verge of extinction in Hesse and was studied within the framework of the cooperation agreement between the BVNH and the state of Hesse. The aim of the study was to find out where *Campanula cervicaria* still occurs in Hesse and how large the populations are. Currently, 20 populations are still present in Hesse. Almost 90 % of the populations are located in the vicinity of Lißberg, Hirzenhain and Gedern in the western Lower Vogelsberg. Two others are located near Jossa in the Spessart and near Ober-Gleen in the Northern Vogelsberg foothills. The largest population is found along the district road 216 near Hirzenhain at the forester's lodge Luisenlust. *Campanula cervicaria* grows in Hesse on sun-exposed path embankments and windthrow areas, mostly together with *Hypericum hirsutum* and *Brachypodium sylvaticum*. In order to secure *Campanula cervicaria* populations in the future, a species support concept would have to be developed.

Arthur Händler, Goethestraße 13, 35428 Langgöns; arthur.haendler@web.de

### 1. Einleitung

*Campanula cervicaria* ist eine meist zweijährige Pflanze lichter Wälder und Säume, die zu der Familie der Campanulaceen gehört (Podlech 2007). Die Pflanze kann bis zu einem Meter hoch werden und besitzt einen endständigen Blütenknäuel aus blau-lila Blüten (Abb. 1). Der Stängel ist stark borstig behaart und verleiht der Pflanze ihren Namen. Die

Blütezeit ist von Ende Juni bis Ende Juli, es können sich aber auch Nachblüten bis in den September hinein entwickeln. Gelegentlich wird *Campanula cervicaria* mit *C. glomerata* verwechselt, die aber keinen borstigen Stängel besitzt und in deutlich anderen Habitaten wie Trockenrasen, magere Wiesen etc. vorkommt.



Abb. 1: A: Blütenstand von *Campanula cervicaria*, Ober-Gleen; 7. 7. 2021. B: Borstiger Stängel von *Campanula cervicaria* mit Blütenstand; Jossa; 26. 6. 2022. – A: Inflorescence of *Campanula cervicaria* in Ober-Gleen (Hesse, Vogelsberg county). B: Bristly stem of *Campanula cervicaria* with inflorescence in Jossa (Hesse, Main-Kinzig county).

Die schmal bis breit-lanzettlichen Grundblätter werden im zweiten Jahr gebildet. Sie sind bereits im Frühjahr gut zu erkennen (Abb. 2).

Die Bestandssituation von *Campanula cervicaria* hat sich in den letzten 50 Jahren in ganz Deutschland gravierend verschlechtert (Metzing & al. 2018). In fast allen Bundesländern ist *Campanula cervicaria* aktuell als vom „Aussterben bedroht“ gelistet: Niedersachsen (Garve 2004), Rheinland-Pfalz (Anonymus 2015), Brandenburg (Ristow & al. 2006), Sachsen-Anhalt (Frank & al. 2020, Floristische Datenbank Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2022), Sachsen (Schulz 2013, Floristische Datenbank der AG Sächsischer Botaniker 2022), Bayern (Scheuerer & Ahlmer 2003), Thüringen (Korsch & Westhus 2011) und Hessen (Starke-Ottich & al. 2019). In Niedersachsen sind nach 2011 noch fünf kleine (< 20 Individuen) rückläufige Populationen zwischen Göttingen und Hildesheim bestätigt worden (Floristische Datenbank MU-Niedersachsen 2022). In Rheinland-Pfalz ist die einzige bekannte Population im Ober-Olmer Wald durch Pflegemaßnahmen stabil (Dechent 2018). In Brandenburg ist die Art noch als „Vom Aussterben bedroht“ gelistet, scheint aber an ihrem letzten Wuchsplatz im Naturpark Barnim (um 2000) verschollen zu



Abb. 2: Grundblätter von *Campanula cervicaria*; 13. 5. 2022, Ober-Gleen. – Basal leaves of *Campanula cervicaria*.

sein (Mitteilung Andreas Herrmann). In Sachsen-Anhalt sind nur noch drei Populationen in den letzten Jahren im Südharz bestätigt worden (Mitteilung Bodo Schwarzberg). In Bayern sind noch circa acht, maximal zwölf Populationen bekannt (Gabel & Reisch 2020). Die meisten davon sind kleine Populationen, die jederzeit erlöschen könnten. In Thüringen sind nach 2000 zwei Populationen bestätigt worden. Weitere drei Populationen könnten noch vorhanden sein (Floristische Datenbank TLUBN 2022). Die meisten Populationen befinden sich in Baden-Württemberg. Hier konnten nach 2000 19 meist sehr kleine Populationen nachgewiesen werden (Floristische Datenbank Naturkundemuseum Stuttgart 2022). In Bremen, Hamburg, Berlin und Schleswig-Holstein kam *Campanula cervicaria* nie vor. Im Saarland, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern ist sie schon vor 1950 ausgestorben (NetPhyD & BfN 2013).

Der Erstnachweis von *Campanula cervicaria* in Hessen geht auf Johann Jacob Dillen [Dillenius] zurück. Er fand sie in der Lindner Mark bei Gießen (Dillenius 1719). Im 18. und 19. Jahrhundert profitierte *Campanula cervicaria* von Waldweide und allgemein lichten Wäldern und war in Hessen vor allem in der Region des Meiñners (Meyer 1836, Grimme 1909, Baier & Peppler 1988), sowie im Vogelsberg-Gebiet (Wenderoth 1846, Cassebeer & Theobald 1847/1849) und in der Wetterau (Lahm 1887) zerstreut zu finden. Aus dem Taunus existieren kaum präzise Fundangaben (Becker 1828, Fresenius 1832–1833, Fuckel 1856, Hoffmann 1880, Wigand 1891). Es werden nur Fundorte auf einer Bergwiese am Altkönig um 1730 erwähnt, die schon Reichard vor 1778 nicht mehr fand

(Senckenberg in Buttler & Klein 2000) und eine weitere Stelle bei Dornholzhausen (Fre-senius 1832–1833).

Die fett gedruckten Fundorte in der Tabelle 1 belegen den Erstfund, alle weiteren Angaben sind Übernahmen in anderen Florenwerken. Ohne Berücksichtigung der Sekundärliteratur ist davon auszugehen, dass *Campanula cervicaria* bereits Mitte des 19. Jahrhundert an vielen der in Tab. 1 aufgeführten Wuchsarten erloschen war. Was wir sicher wissen, ist, dass sie häufig im Oberwald des Vogelsbergs (Wenderoth 1846) sowie um den Meißner und in der Umgebung von Bad Sooden-Allendorf gefunden wurde (Meyer 1836). Außerdem gab es einen kleinen Schwerpunkt um Gießen (Heyer & Rossmann 1863) sowie in der Wetterau. Schon immer seltener war sie in Südhessen (Schnittspahn 1853), im Westerwald (Beleg von Heinz Kalheber von Heckholzhausen, siehe Tab. 2) und in der Rhön (Kimmel 1965).

Tab. 1: Fundangaben von *Campanula cervicaria* aus dem 18. und 19. Jahrhundert in Hessen. – Literature references for *Campanula cervicaria* from the 18th and 19th century in Hesse.

Fundort	Quelle	Datum	TK25/[Teilung]
<b>Teufelskanzel (Hünfeld)</b>	Wigand (1891: 313–314)		*
Teufelskanzel (Hünfeld)	Wigand in Kohl (1896: 395)		*
<b>Westberg</b>	Wigand (1891: 313)		4422/3
Westberg	Wigand in Kohl (1896: 395)		4422/3
<b>An den Werraabhängen des Südholzes bei letzten Heller</b>	Brandes (1897: 257)		4524/3
Letzte Heller (Südholz)	Brandes in Peter (1901: 264)		4524/3
<b>Zierenberg</b>	Wigand (1891: 313–314)		4621/24
Zierenberg	Wigand in Kohl (1896: 395)		4621/24
<b>Habichtswald</b>	Pfeiffer (1847: 287–288)		4622/3
Habichtswald	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4622/3
<b>Im Kaufunger Walde über Ziegenhagen im hessischen</b>	Meyer (1836: 380)		4624/23
„Ü Ziegenhgn“	Pfeiffer in Peter (1901: 264)		4624/23
<b>Ziegenberg</b>	Pfeiffer (1847: 287–288)		4624/23
Ziegenberg	Wigand (1891: 313–314)		4624/23
<b>Witzenhausen</b>	Londes (1805: 21)		4625/1–3
Witzenhausen	Londes in Peter 1901: 264	vor 1805	4625/1–3
<b>Den Freienhagen an denen Steinbrüchen</b>	Moench (1777: 102–103)		4720/12
Bei Freienhagen neben den Steinbrüchen	Moench in Wenderoth (1846: 48)		4720/12
Den Freienhagen an denen Steinbrüchen	Pfeiffer (1847/55: 287–288), „wie es scheint jetzt nicht mehr“		4720/12
„Freienghn (Steinbr.)“	Moench in Peter (1901: 264)		4720/12
<b>Elben</b>	Pfeiffer & Cassebeer (1844: 264)		4721/3
Elben	Pfeiffer (1847: 287–288)		4721/3
Elben	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4721/3
<b>Niedensteiner Waldwiesen</b>	Pfeiffer (1847/55: 287–288)		4721/42
Niedensteiner Waldwiesen	Wigand (1891: 313–314)		4721/42
Niedensteiner Wäldchen	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4721/42
<b>In Wäldern vor dem Prasselsberg</b>	Pfeiffer (1847/55: 287–288)		4722/12

Fundort	Quelle	Datum	TK25/[Teilung]
Wäldchen vor dem Prasselsberg	Wigand (1891: 313–314)		4722/12
Wäldchen vor dem Prasselsberg	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4722/12
„V d Prasselsberg“	Pfeiffer in Peter (1901: 264)		4722/12
Kaufunger Wald	Meyer in Kohl (1896: 395)		4724
Kaufunger Wald	Wigand (1891: 313–314)		4724
<b>Zw. Rommerode und Friedrichsbrück</b>	Londes in Peter 1901: 264	vor 1805	4724/4
<b>In Gebirgswäldern, Meissner!</b>	Pfeiffer & Cassebeer (1844: 21)		4725
Am Meissner	Wenderoth (1846: 48)		4725
Meißner	Eichler (1883: 23)		4725
Meißner!	Meyer in Peter 1901: 264	vor 1836	4725
<b>Zw. Dudenrode und Kammersbach</b>	Pfeiffer (1847: 287–288)		4725/14
Bei Dudenrode	Schanze (1883: 38)		4725/14
Zw. Dudenrode und Kammersbach	Wigand (1891: 313–314)		4725/14
Zwischen Dudenrode und Kammersbach	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4725/14
„Duderode-Cammerbach“	Peter (1901: 264)		4725/14
<b>Zum Hain bei Allendorf</b>	Meyer (1836: 380)		4725/2
Zum Hain bei Allendorf	Wenderoth (1846: 48)		4725/2
Im großen Hain bei Allendorf	Pfeiffer (1847/55: 287–288)		4725/2
Zum Hain	Eichler (1883: 23)		4725/2
Zum Hain bei Allendorf	Schanze (1883: 38)		4725/2
Im großen Hain bei Allendorf	Wigand (1891: 313–314)		4725/2
Im großen Hain bei Allendorf	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4725/2
<b>Am Hageberge hinter den Soden bei Allendorf</b>	Meyer (1836: 380)		4725/24
Am Hageberg hinter den Soden	Wenderoth (1846: 48)		4725/24
Hagebg ü Soden	Peter (1901: 264)		4725/24
Meissner, E	Pfeiffer (1847: 287–288)		4725/3
<b>Unterh. des Griedrichsstollens</b>	Londes in Peter 1901: 264	vor 1805	4725/31
<b>Am Weg vom Schwalbenthal nach Wolfterode</b>	Pfeiffer (1847: 287–288)		4725/34
Weg von Schwalbenthal nach Wolfterode	Wigand (1891: 313–314)		4725/34
Weg von Schwalbenthal nach Wölfterode	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4725/34
Schwalbenth-Wölfterode	Pfeiffer in Peter (1901: 264)		4725/34
<b>Im Hain bei Asbach</b>	Schanze (1883: 38)		4726/11
Asbacher Berge	Wigand (1891: 313)		4726/11
Asbacher Berge	Wigand in Kohl (1896: 395)		4726/11
<b>Großer Hain b. Bad Soden</b>	Pfeiffer (1847: 287–288)		4726/13
Hain!	Meyer in Peter 1901: 264	vor 1836	4726/13
„auf dem Nenkel“	Wenderoth (1846: 48)		4822/113
Nenkel	Pfeiffer (1847: 287–288)		4822/113
Nenkel	Wigand (1891: 313–314)		4822/113
Nenkel	Wenderoth in Kohl (1896: 395)		4822/113
Habichtswald: Nenkel	Pfeiffer in Peter (1901: 264)		4822/113

Fundort	Quelle	Datum	TK25/[Teilung]
<b>Am Meißner nach Rodenbach</b>	Londes in Peter 1901: 264	vor 1805	4825/11
<b>An der Korbseite [Nordseite?] des kleinen Leichberges</b>	Eichler (1883: 23)		4826/12
Kl. Leuchtbg (N seite)	Eichler in Peter (1901: 264)	vor 1883	4826/12
<b>Am Hundsrück</b>	Meyer (1836: 380)		4920/41
Am Hundsrück	Meyer in Wenderoth (1846: 48)		4920/41
Hundsrück	Meyer in Peter 1901: 264	vor 1836	4920/41
<b>Nentershausen</b>	Pfeiffer (1847/55: 287–288)		4925/43
Nentershausen	Wigand (1891: 313–314)		4925/43
Nentershausen	Pfeiffer in Kohl (1896: 395)		4925/43
<b>Gänsholz bei Schweinsberg</b>	Wigand (1891: 313)		5219/24
Gänsholz bei Schweinsberg	Wigand in Kohl (1896: 395)		5219/24
<b>Steinbach</b>	Wigand (1891: 313–314)		5224/3
Steinbach	Wigand in Kohl (1896: 395)		5224/3
<b>Rotenkirchen</b>	Wigand (1891: 313–314)		5224/33
Rotenkirchen	Wigand in Kohl (1896: 395)		5224/33
<b>Südlich von Klimbach</b>	Hoffmann (1880: 41–42)		5318/24
Südlich von Klimbach	Wigand (1891: 313–314)		5318/24
Südlich von Klimbach	Hoffmann in Kohl (1896: 395)		5318/24
„Marburg: im Hangestein“	Wenderoth (1846: 48)		5318/32
„Hangenstein“	Lorch (1891: 109)		5318/32
„Hangenstein“	Wigand (1891: 313–314)		5318/32
„Hangenstein“	Lorch in Kohl (1896: 395)		5318/32
<b>Beuern</b>	Hoffmann (1880: 41–42)		5318/5319
Beuern	Hoffmann in Kohl (1896: 395)		5318/5319
<b>Münchmühle bei Bersrod</b>	Hoffmann (1880: 41–42)		5319/3
Münchmühle bei Bersrod	Wigand (1891: 313–314)		5319/3
Münchmühle bei Bersrod	Hoffmann in Kohl (1896: 395)		5319/3
„Plätzer bei Hünfeld“	F. Hoffmann (FR)	1845?	5224/34
Hünfeld	Wigand (1891: 313–314)		5324/24
<b>Praforst bei Hünfeld</b>	F. Hoffmann (FR)	1845?	5324/321
Brachforst (Hünfeld)	Wigand (1891: 313–314)		5324/321
Brachforst (Hünfeld)	Wigand in Kohl (1896: 395)		5324/321
<b>Mühlenthal hinter Nauborn bei Wetzlar</b>	Wigand (1891: 313–314)		5416/44
Mühlenthal hinter Nauborn bei Wetzlar	Wigand in Kohl (1896: 395)		5416/44
<b>Giessen: Eisenbahndamm bei Großen-Linden</b>	G. Sennholz (MB) in Gregor & Hodvina (2021: 31)	18.8.1880	5417/4
Bei Giessen	Becker (1828: 267)		5418
Um Giessen	Schnittspahn (1853: 152)		5418
Giessen	Spilger (1903: 82)		5418
<b>Lindner Mark</b>	Dillenius (1719: 120)		5418/1
Lindener Wald	Dill in Gärtner & al. (1799: 287)		5418/1
„Lindner-Wald b. Giessen“	Dill in Wenderoth (1846: 48)		5418/1
Lindner Mark	Hoffmann (1880: 41–42)		5418/13
Lindner Mark	Wigand (1891: 313–314)		5418/1

Fundort	Quelle	Datum	TK25/[Teilung]
Lindner Mark	Dillenius in Kohl (1896: 395)	5418/1	
Giessener Wald	Hoffmann (1880: 41–42)	5418/1	
Giessener Wald	Wigand (1891: 313)	5418/1	
Giessener Wald	Dillenius in Kohl (1896: 395)	5418/1	
<b>Anneroder-Weg</b>	Heyer & Rossmann (1863: 246–247)	5418/11	
<b>Ferne-Wald</b>	Heyer & Rossmann (1863: 246–247)	5418/2	
Östlich von Annerod	Hoffmann (1880: 41–42)	5418/21	
Östlich von Annerod	Hoffmann in Kohl (1896: 395)	5418/21	
Östlich von Annerod	Wigand (1891: 313–314)	5418/21	
<b>Bei Rupperstberg (Lenzisberg)</b>	Lahm (1887: 59)	5419/44	
<b>Laubach</b>	Spilger (1903: 82)	5419 oder 5420	
<b>Gschreinermühle (Schreinersmühle?)</b>	Spilger (1903: 82)	5420/144	
<b>Gonterskirchen</b>	Hoffmann (1880: 41–42)	5420/33	
Gonterskirchen	Spilger (1903: 82)	5420/33	
<b>Auf dem Oberwald im Vogelsberg (häufig)</b>	Wenderoth (1846: 48)	5421	
<b>Blankenau bei Großenlüder</b>	Wigand (1891: 313)	5422/42	
Blankenau bei Grossenlüder	Wigand in Kohl (1896: 395)	5422/42	
<b>Im Burgwald bei Langenbach, zwischen Langenbach und Weilmünster</b>	Fuckel (1856: 202)	5516/34	
Burgwald bei Langenbach	Hoffmann (1880: 41–42)	5516/34	
Zwischen Langenbach und Weilmünster	Wagner 1891	vor 1891	5516/3
Burgwald zwischen Weilmünster und Langenbach	Wigand (1891: 313–314)	5516/3	
Burgwald zwischen Weilmünster und Langenbach	Fuckel in Kohl (1896: 395)	5516/34	
<b>Fuchssträuche bei Bonbaden</b>	Lambert in Hoffmann (1880: 41–42)	5516/3	
Fuchsstrauch bei Bonbaden	Lambert in Kohl (1896: 395)	5516/3	
Fuchsstrauch bei Bonbaden	Wigand (1891: 313)	5516/3	
<b>Langgönscher Wehrholz</b>	Heyer & Rossmann (1863: 246–247)	5517/21	
<b>Auf einem Bergkopf b. Bellersheim unweit Hungen</b>	Reissig in Schnittspahn (1853: 152)	5518/24	
Bellersheim	Hoffmann (1880: 41–42)	5518/24	
Bellersheim	Wigand (1891: 313)	5518/24	
Bellersheim	Reissig in Kohl (1896: 395)	5518/24	
<b>Schuldsteinwald bei Gedern</b>	Gärtner & al. (1801: Anhang 23)	5521/31	
Schwimstein-Wald bei Gedern	Becker (1828: 267)	5521	
<b>Straßenrain zwischen Gersfeld und Poppenhausen im Dörrenhofer Wald</b>	A. Geheeb nach (Schäfer 1992)	6.8.1876	5525/14
<b>Unter d. Johannisberg bei Nauheim</b>	Heyer & Rossmann (1863: 247)	5618/14	
Nauheim	Hoffmann (1880: 41–42)	5618/14	
Nauheim	Wigand (1891: 313–314)	5618/14	
Nauheim	Hoffmann in Kohl (1896: 395)	5618/14	
<b>Zwischen Ortenberg und Lißberg</b>	Cassebeer & Theobald (1847, 1849: 53)	5620/14	
Zw. Ortenberg und Lissberg	Heyer in Hoffmann (1880: 41–42)	5620/14	

Fundort	Quelle	Datum	TK25/[Teilung]
Zw. Ortenberg und Lissberg	Wigand (1891: 313–314)		5620/14
Zwischen Ortenberg und Lissburg	Cassebeer & Theobald in Kohl (1896: 395)		5620/14
Ortenberg	Spilger (1903: 82)		5620/14
<b>Eckartsborn</b>	Kohl (1896 395):		5620/142
<b>Gelnhaar</b>	Cassebeer & Theobald (1847, 1849: 53)		5620/24
<b>Walde am Wallrother Pfad</b>	Rektor Weber (MB) in Gregor & Hodvina (2021: 31)	1844	5623/1
<b>Bei Schlüchtern im Hunwalde</b>	Rektor Weber (MB) in Gregor & Hodvina (2021: 31)	1844	5623/31
<b>Ramholz</b>	Hoffmann (1880: 41–42)		5623/41
Ramholz	Wigand (1891: 313–314)		5623/41
Ramholz	Hoffmann in Kohl (1896: 395)		5623/41
<b>Breitfirst (nördlich Sterbfritz „Breite First“)</b>	Keller (1924: 76)		5623/41
<b>Bergwiese am Altenkönig</b>	J. C. Senckenberg in Buttler & Klein 2000	ui 1730	5716/4
Auf einer Bergwiese am Altenkönig	Reichard (1772/78: 196), 1778 nicht gefunden (Buttler & Klein 2000)		5716/4
Bergwiese am Altenkönig	Gärtner & al. (1799: 287)		5716/4
Bergwiese am Altenkönig	Jung (1832: 112)		5716/4
<b>In dem Gebüsch neben dem Braumannsgrund bei Dornholzhausen</b>	Fresenius (1832–1833: 170–171)		5717/3
<b>Kaichen</b>	Hörle (1878: 33)		5719
„häufig im Walde nördlich der Mayncur“	D. Mayero in Buttler & Klein 2000	1806	5818
<b>Gundhof</b>	C. Fellner (FR)	4.8.1856	5917/342
Gundhof – an der neuen Schneise, nicht häufig	Fuckel (1857: 377)		5917/342
Gundhof bei Mörfelden	Hoffmann (1880: 41–42)		5917/342
Gundhof bei Mörfelden	Wigand (1891: 313)		5917/342
Gundhof bei Mörfelden	Fuckel in Kohl (1896: 395)		5917/342
<b>Mönchwald bei Waldorf</b>	L. Fuckel (FR)	1821–1876	6017
<b>In Bergwaldungen an der Bergstraße bei Auerbach</b>	Dosch & Scriba (1873: 316)		6217/4
<b>An der Bergstrasse auf dem Melibocus</b>	Schnittspahn (1853: 152)		6217/441
Melibocus	Reißig in Hoffmann (1880: 41–42)		6217/441
<b>In den Hecken der Auerbacher Lustanlage</b>	Schnittspahn (1853: 152)		6217/4
<b>Auerbach</b>	Bauer in Hoffmann (1880: 41–42)		6217/4
<b>Dem Auerbacher Schlossberg</b>	Schnittspahn (1853: 152)		6217/443
<b>Heppenheim im Odenwald</b>	Dosch & Scriba (1873: 316)		6317
Heppenheim	Hoffmann (1880: 41–42)		6317
<b>Auf der Starkenburg bei Umstadt</b>	Schnittspahn (1853: 152)		6317/422

\* wegen unsicherer Lokalisierung nicht in der Verbreitungskarte (Abb. 3) dargestellt.

Nach Aufgabe der Waldweide sind vermutlich die meisten dieser Populationen in Hessen erloschen. Die Angaben von Grimme (1909, 1958) aus Nordhessen sind seit Jahrzehnten nicht bestätigt. Die folgende Tabelle listet alle Nachweise von *Campanula cervicaria* aus dem 20. Jahrhundert in Hessen auf.

Tab. 2: Fundangaben von *Campanula cervicaria* aus dem 20. Jahrhundert in Hessen. – Literature references of *Campanula cervicaria* from 20th century in Hesse.

Fundort	Quelle	Datum	MTB
Kelze bei Hofgeismar	Grimme (1958: 182)		4522/13
H. Münden	Grimme (1958: 182)		4523
Glasebach bei Zella	Grimme (1958: 182)		4624/12
Friedrichsbrück-Rommerode	Grimme (1958: 182)		4724/3
M unterhalb des Friedrichsstollen	Grimme (1958: 182)		4725/32
Am Eisberg zwischen Bischofferode und Weidelbach	Grimme (1909: 157)		4824/41
Am Fuße des Eisberges zwischen Bischofferode und Weidelbach bei Spangenberg	Grimme (1958: 182)		4824/41
Werratal, Frieda-Wanfried am Eichenberg	Grimme (1958: 182)		4826/221
Auesche Kugel (Sohlberg)	Grimme (1958: 182)		4826/224
Schlierbachswald SO Eschwege	Baier & al. (2005: 102)	1990	4826/234
Oberrosphe, südöstlich, beweidete Hänge bei kleiner Hütte (Himmelsberg)	Datenbank Schnedler	9.5.1989	5017/244
Schlierbach	Grimme (1958: 182)		5021/13
Homberg (Ohm), südlich, Basalt-Steinbruch	Adolf Böhm (in Datenbank Schnedler)	um 1993	5220/331
Homberg (Ohm), südlich, Basalt-Steinbruch	Datenbank Schnedler	um 2000	5220/331
Ober-Gleen; südlich Wiesental Molkeborn, am Habertshäuser Berg	Adolf Böhm (in Datenbank Schnedler)	um 1983	5220/4
Rasdorf, südwestlich, Hübelsberg	Datenbank Schnedler	19.9.1986	5225/334
Dammersbach, NW	Datenbank Schnedler	15.5.1993	5324/413
„Buchwald bei Setzelbach“ Vorder Rhön	Moritz Goldschmidt (FR)	29.8.1902	5325/13
Gießen, Bergwerkswald	Hubert Jung (FR)	7.1949	5418/13
Bergaugebiet bei Giessen	O. Vogt (FR)	7.1949	5418/13
Giessen	Hubert Jung (FR)	7.1949	5418/13
Gießen, südlich, Naturschutzgebiet „Bergwerkswald	Jung (1964: 6–7)	1963/1964	5418/13
Westerwald, Kerkerbachtal, Heckholzhausen, Wald westl. Grube Niederstein, Wegrand	Heinz Kalheber (FR)	28.8.1967	5514/223
Altenkirchen, Straßenböschung Altenkirchen-Niederquembach	Blaschka (1985)	1980–1984	5516/231
Salzhausen	Burck (1941: 192)		5519/44
Steinberg, westlich, am Forstweg von Steinberg zum Spießweiher	Datenbank Schnedler	27.8.1985	5520/442
Gedern	Helmut Klein nach Hemm & Mühlhoff (1995: 271)		5521/3
Zwischen Gedern und Merkfritz	Helmut Klein (FR)	10.7.1951	5521/33
Straßenrand Gersfeld-Poppenhausen	Moritz Goldschmidt (FR)	7.7.1908	5525/14
Gersfeld, Straßenböschungen im Wald über der Straße nach Poppenhausen	Dieter Korneck (FR)	25.7.1971	5525/14

Fundort	Quelle	Datum	MTB
Straßenrain zwischen Gersfeld und Poppenhausen im Dörrenhofer Wald	Schäfer (1992)	16.8.1983 bis 9.9.1992	5525/14
Straßenrain zwischen Gersfeld und Poppenhausen im Dörrenhofer Wald	Christine Kimmel nach Schäfer (1992)	16.8.1964	5525/14
Bahneinschnitt im Wald, westlich Hirzenhain „sehr spärlich und am Erlöschen“	Korneck (1983), Korneck nach Klein & Klein (1995: 46)	4.9.1972	5620/2
Wald am Hillersbach	Böhringer (FR)	8.7.1950	5620/21
Hirzenhain, südwestlich, gegenüber Kläranlage Hirzenhain am Vulkanradweg, Böschung	Wolfgang Ludwig nach Mitteilung Wieland Schnedler	vor 1971	5620/21
Usenborn, nordöstlich, zwischen Usenborn und Hirzenhain, Rand der Straßenböschung (im Waldbereich).	Klein & Klein (1995: 46)	1979	5620/21
Usenborn, Rand von jungem Eschen-Wald nordöstlich vom Stein, nordexponierte Waldwegeböschung	Cezanne (2000)	14.7.1999	5620/213
Usenborn, Rand von jungem Ahorn-Eschen-Wald nordöstlich vom Stein, nordwestexponierte Waldwegeböschung	Cezanne (2000)	14.7.1999	5620/214
Bei Hirzenhain	Helmut Klein nach Hemm & Mühlhoff (1995: 271)		5620/22
An der Bahnstrecke unterhalb Hirzenhain	Adolf Seibig nach Hemm & Mühlhoff (1995: 271)		5620/221
Rand von Ahorn-Eschen-Wald an der Kreisstraße 216 westlich vom Forsthaus Luisenlust, westexponierte Straßenböschung	Cezanne (2000)	8.7.1999	5620/223
Usenborn (Vogelsberg)	Kurt Baumann (FR)	27.7.1992	5620/23
Usenborn: Waldrand	Helmut Klein nach Hemm & Mühlhoff (1995: 271)	1979	5620/232
Bergheim, westlich, südlich Bleichtalhof	Walter Klein nach Mitteilung Wieland Schnedler	1985	5620/412
Birstein, südlich Reichenbachtal, an den Teichen	Datenbank Schnedler	7.7.1984	5621/421
Birstein, südlich Reichenbachtal, an den Teichen	Klaus Hemm (mündlich)	um 1990	5621/421
Salztal: am Weg Teufelsmühle-Aurorateiche auf einer Kahlschlagsfläche (Forst Aurora)	Adolf Seibig nach Hemm & Mühlhoff (1995: 271)		5622/13
Ulmbach, südöstlich, Lieheberg [Lickeberg]	Adolf Seibig nach Hemm & Mühlhoff (1995: 271)	1977	5622/231
Hainchen, Wald unweit der Waldwiese „Suder“	Klein (1990)	24.7.1988	5720/113
Zwischen Rendel und Büdingen	Burck (1941: 192)		5720/2*
Seehheim-Jugenheim, Richtung Märchenteiche, zwei Stellen	Hillesheim-Kimmel (1994: 38)	13.7.1993	6218/13

\* wegen unsicherer Lokalisierung nicht in der Verbreitungskarte (Abb. 3) dargestellt.

## 2. Material und Methoden

Als Basis der Nachsuche dienten die Datenbank von Wieland Schnedler sowie die Arten-Datenbank des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Hinzu kamen Fundangaben aus Botanik und Naturschutz in Hessen, den Hessisch-Floristischen Briefen und Notizen aus den botanischen Tagebüchern von Horst Kretzschmar, die im Internet einsehbar sind. Es wurden nur Angaben überprüft, die nach 1940 dokumentiert wurden. Ausgenommen sind wenige Angaben von Hermann Hoffmann aus dem 19. Jahrhundert, für die ein weiteres Vorkommen der Art noch als möglich eingestuft wurde.

Im Rahmen der Feldarbeit wurden die Pflanzen vor Ort gezählt, der Abstand vom Weg zu den Pflanzen aufgenommen, die Begleitvegetation notiert, Populationsgrößen erhoben sowie die Koordinaten ermittelt. Als Population wurden Pflanzen eingestuft, die mehr als 100 Meter auseinander standen. In den meisten Populationen wurde Blattmaterial für die Doktorarbeit von Lucie Vaculná an der Palacký-Universität Olmütz gesammelt. Des Weiteren wurden potenzielle Habitate in der Umgebung von Hirzenhain, Lißberg und Gedern abgelaufen oder abgefahren. Der Untersuchungszeitraum lag zwischen Juli 2021 bis Ende August 2022.

## 3. Ergebnisse

Insgesamt sind 34 Altangaben vor 2000 auf Aktualität überprüft worden. Von diesen konnten elf bestätigt werden inklusive der Angaben von Otto Wacker von 2021. Neun Populationen wurden neu entdeckt und 23 Angaben konnten nicht bestätigt werden. Abbildung 3 zeigt die ermittelten Vorkommen.

Demnach konnten in der Untersuchung 20 Populationen (inklusive eng benachbarter Populationen) nachgewiesen werden (Tab. 3). Fast 90 % der Populationen befinden sich in der Umgebung von Lißberg, Hirzenhain und Gedern. Die Pflanzen wachsen meist direkt am Weg, an Wegböschungen und auf Windwurfflächen. Nur zwei Populationen wurden abseits von Wegen dokumentiert (Population an der Kreisstraße 216 und nördlich der Lißberger Straße). Die größte Population mit fast 200 blühenden Pflanzen befindet sich an der Kreisstraße 216 von Hirzenhain nach Usenborn an der Straßenböschung und auf der angrenzenden Brach-/Rodungsfläche. Außerhalb dieser Region existieren noch eine kleine Population im Spessart bei Jossa und am Habertshäuser Berg südlich Ober-Gleen (Tab. 3).

### 3.1 Begleitvegetation und Habitate von *Campanula cervicaria* in Hessen

*Campanula cervicaria* wächst in Hessen meist an trockenen Waldböschungen und in Säumen, in Windwurfflächen, Straßenrändern und Grabenrändern, an Waldwegen auf Basalt. Häufig sind diese Böschungen südexponiert und vollsonnig, weniger häufig halbschattig, selten schattig. In schattigen Habitaten sind die Populationsgrößen und auch die Pflanzen kleiner. Typische Begleitpflanzen von *Campanula cervicaria* sind *Hypericum hirsutum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dianthus armeria*, *Lathyrus sylvestris*, *Galium sylvaticum*, *Carex spicata* und *Dryopteris filix-mas*.

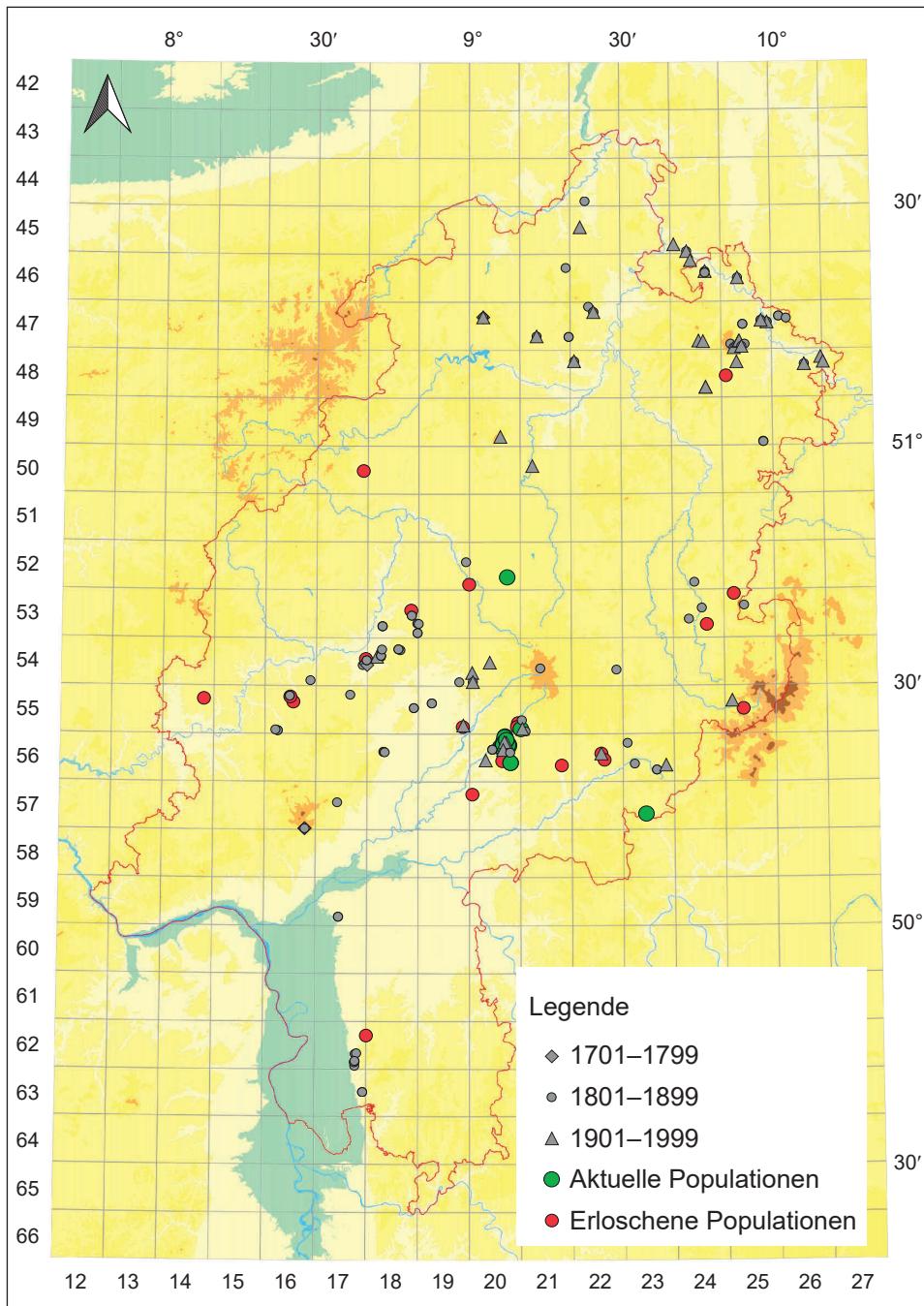


Abb. 3: Verbreitung von *Campanula cervicaria* in Hessen. – Distribution of *Campanula cervicaria* in Hesse.

Tab. 3: Aktuelle Nachweise von *Campanula cervicaria* in Hessen. – Current populations of *Campanula cervicaria* in Hesse.

Fundort	Erstnachweis-Jahr, Beob-achter	Nachsue-Datum	Blühende Pflanzen 2022	Anzahl der Blatt-rosetten 2022	Abstand zum Weg (m)	Rechts-wert	Hoch-wert
Hirzenhain, südlich, Kreisstraße 216, Straßenböschung und Brachfläche	31.7.1979, Walter Klein	22.6.2022, 6.7.2022, 12.7.2022	197	0	1–25	3509268	5582685
Ober-Gleen; südlich Wiesental Molkeborn, am Habertshäuser Berg, Allee, Randbe-reich	ca. 1982, Adolf Böhm	25.6.2022	76	263	1,5–3,5	3508819	5621873
Hirzenhain, südwest-lich, nördlich der Lißberger Straße, Waldwegböschung	13.7.2022, Otto Wacker	18.7.2022	29	0	3–12	3508079	5583559
Hirzenhain, nordwest-lich, in scharfer Kurve vom Waldweg Stausee Hillersbach Richtung Unter-Lais – beidseits des Weges.	22.7.2021, Otto Wacker	17.6.2022, 6.7.2022	27	0	1,5–2	3508393	5584662
Bindsachsen, süd-westlich, nördlich Wolfsbach, südlich Bettenstraße, Wald-weg, Graben	26.6.2014, Cedric Klei-nert	17.6.2022	21	7	1,5–2,5	3509700	5578429
Waldweg zwischen Merkenfritz und Ge-dern	1951, Helmut Klein (FR), 29.8.2022 Otto Wacker	30.8.2022	20	0	2,5	3512024	5586384
Lißberg, östlich, Ahorn-Eschen-Wald nordöstlich vom Stein, Waldwegböschung	14.7.1999, Rainer Ce-zanne	21.6.2022, 6.7.2022	16	0	2–3	3507850	5582515
Usenborn, nordöstlich, zwischen Usenborn und Hirzenhain, Rand der Straßenböschung (im Waldbereich).	31.7.1979, Walter Klein	22.6.2022, 6.7.2022	12	30	3,5	3509237	5582302
Jossa, südwestlich, Straße Richtung Emmerichsthal, Wald-saum an Straßenbö-schung	16.6.1988, Wieland Schnedler	26.6.2022	9	8	2–3	3541041	5566676
Lißberg, östlich, Rand eines Eschen-Waldes nordöstlich vom Stein, Waldsaum	14.7.1999, Rainer Ce-zanne	21.6.2022, 6.7.2022	9	0	2–3	3507270	5582107

Fundort	Erstnachweis Jahr, Beobachter	Nachsuechedatum	Blühende Pflanzen 2022	Anzahl der Blattrosetten 2022	Abstand zum Weg (m)	Rechtswert	Hochwert
Lißberg, östlich, nordöstlich vom Stein, Randbereich der Wegkreuzung	11.8.2019 Arthur Händler	21.6.2022, 6.7.2022	9	7	2–3	3507939	5582330
Hirzenhain, süd-westlich, gegenüber Kläranlage Hirzenhain am Vulkanradweg, Böschung	Vor 1971, Wolfgang Ludwig	17.6.2022, 6.7.2022	6	0	2	3508407	5583518
Hirzenhain, westlich, Hillersbachstausee, Waldweg	1950, W. Böhringer (FR) 29.8.2022, Otto Wacker	30.8.2022	4	0	1–2,5	3508280	5584466
Bindsachsen, süd-westlich, nördlich Wolfsbach, südlich Bettendenstraße, Waldweg, Böschung	14.7.2014, Cedric Kleinert	17.6.2022	4	13	2,2–2,5	3509664	5578429
Hirzenhain, südlich, Waldweg Richtung Schwedeneiche, Randbereich	31.7.1979, Walter Klein	17.6.2022, 22.6.2022, 6.7.2022	4	5	1–2	3509102	5582643
Lißberg, östlich, schmaler Forstweg, Saumbereich im Wald	7.11.2021 Arthur Händler	21.6.2022, 6.7.2022	3	4	2,5	3507599	5582150
Lißberg, östlich, Ahorn-Eschen-Wald nordöstlich vom Stein, Waldwegböschung	14.7.1999, Rainer Cezanne	6.7.2022	2	0	1,5	3507941	5582635
Zwischen Lißberg und Hirzenhain, nördlich der Lißberger Straße, Waldweg, Saum	22.7.2022, Otto Wacker		1	0	2	3508699	5583724
Zwischen Lißberg und Hirzenhain, nördlich der Lißberger Straße, Waldweg, Saum	22.7.2022, Otto Wacker		1	0	1,5	3508677	5583803
Waldweg zwischen Merkenfritz und Geden	1951, Helmut Klein (Herbarbeleg) 29.8.2022, Otto Wacker	30.8.2022	1	0	1–2,5	3512134	5586478

### 3.2 Aktuelle Populationen in Hessen

Die größte Population in Hessen, an der Kreisstraße 216 zwischen Hirzenhain und Usenborn, liegt unweit des Forsthauses Luisenlust. Diese Population ist unter Botanikern und Botanikerinnen schon lange bekannt. In den letzten 30–40 Jahren wurde sie zahlreich aufgesucht: 1979 durch Walter Klein, 1992 & 1997 durch Kurt Baumann, 1999 durch Rainer Cezanne, 2017 durch Klaus Hemm, am 3. 9. 2017 durch Hans Schwarting, am 25. 6. 2018 durch Horst Kretzschmar und durch den Autor 2019, 2020 und 2021 sowie durch Otto Wacker 2021 und 2022. Die Populationsgröße schwankt von Jahr zu Jahr zwischen 30 und 200–300 Pflanzen (Tab. 4). Populationsangaben aus dem August von 2019 und 2021 (Händler 2020, Wacker 2022) sind ungenau, da die Population zur Fruchtreife aufgesucht wurde. Der Bereich an der Kreisstraße 216 wurde etwa 2015 oder 2016 gerodet.

Tab. 4: Überblick über die Populationsgröße von *Campanula cervicaria* an der Kreisstraße 216 bei Hirzenhain. – Overview of the population size of *Campanula cervicaria* at the county road 216 near Hirzenhain.

Beobachter/Jahr	Populationsgrößen
Walter Klein 1979	20
Rainer Cezanne 1999	300
Horst Kretzschmar 2018	30
Arthur Händler 2019	4
Arthur Händler 2020	130
Arthur Händler 2021	125
Otto Wacker 2021	15
Arthur Händler 2022	197

Aktuell konnten durch Otto Wacker und den Autor insgesamt 18 Populationen zwischen Lißberg (Hirzenhain) und Gedern nachgewiesen werden. Die Populationen sind meist sehr klein (< 10 Pflanzen). Eine Population (Stausee Hillersbach) wurde im Untersuchungsjahr durch Forstarbeiten stark geschädigt oder sogar vernichtet.

### Population am Habertshäuser Berg südlich Ober-Gleen

Zwischen den Jahren 1980 und 1983 fand Adolf Böhm aus Homberg (Ohm) eine kleine Population von *Campanula cervicaria* am Habertshäuser Berg. Der damals verantwortliche Förster (Karl-Heinz Zulauf) berichtete, dass Adolf Böhm ihm die Population zeigte und er sie daraufhin über viele Jahre pflegte. Anfangs waren es nur wenige Pflanzen. Durch die Pflege vergrößerte sich die Population zwischen 1985–2005 auf 30–60 Pflanzen. In den Jahren 2010 und 2014 fand Gregor (2015) dort nur noch wenige Individuen. Auch 2016 konnte der Autor zusammen mit Thomas Gregor dort keine Pflanzen vorfinden. Jörg Weise dagegen konnte 2018 wieder 26 blühende Pflanzen entdecken. Um die Population zu stärken, wurden 2018 von vier Pflanzen Samen entnommen. Diese wurden im Botanischen Garten Marburg ausgesät und etwa 150 gekeimte Pflanzen 2019 am alten Standort wieder ausgebracht. 2020 waren es 106 blühende Pflanzen, 2021 128 blühende Pflanzen (Abb. 4) und 2022 76 blühende Pflanzen. Wie sich die Population entwickeln wird, hängt von der Pflege ab.

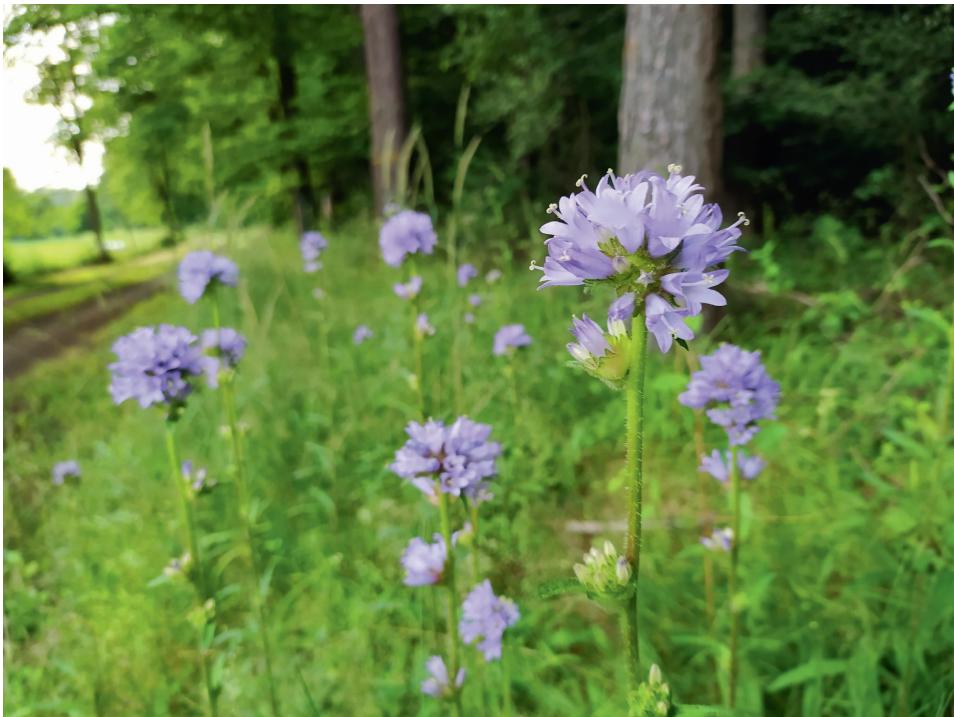


Abb. 4: *Campanula cervicaria* am Habertshäuser Berg südlich Ober-Gleen; 7. 7. 2021. – *Campanula cervicaria* south of Ober-Gleen at Habertshäuser Berg.

### 3.3 *Campanula cervicaria* früher und heute

#### Region Nordwest

Laut Ralf Kubosch und Achim Frede kommt die Art nicht in der Region vor (schriftliche Mitteilung). In der Literatur finden sich Angaben aus dem Raum Korbach „bei Freienhagen an den Steinbrüchen“ (Moench 1777) und im Taunus (Reichard 1772/1778, Gärtner & al. 1799, Becker 1828, Fresenius 1832–1833, Jung 1832, Schnittspahn 1853, Fuckel 1856), sowie „an der Kanzel bei Altenkirchen“ (Blaschka 1985). Ausgenommen der Angabe von Franz Blaschka sind alle weiteren Angaben sehr lange nicht mehr bestätigt worden. Aktuell muss *Campanula cervicaria* in der Region Nordwest als erloschen eingestuft werden.

#### Region Nordost

Aus dem Werra-Meißner-Kreis liegen viele Nachweise aus dem 19. Jahrhundert vom Meißner vor (Pfeiffer & Cassebeer 1844, Pfeiffer 1847, Eichler 1883, Grimme 1909 & 1958). Der letzte Nachweis wurde 1990 aus dem Schlierbachswald bei Bad-Sooden-Allendorf erbracht (Baier & al. 2005). In Nordhessen ist *Campanula cervicaria* aktuell verschollen.

Die erste Erwähnung im Wetteraukreis findet sich bei Gärtner & al. (1801, wiederholt von Becker 1828), die *Campanula cervicaria* vom „Schuldsteinwald“ bei Gedern kannten). Weitere Nachweise finden sich bei Cassebeer & Theobald „zwischen Ortenberg und Lißberg sowie Gelnhaar (Cassebeer & Theobald 1847/1849, Hoffmann 1880, Wigand 1891). Den Fundort Ortenberg bestätigt auch Spilger (1903). 1951 sammelte Helmut Klein *Campanula cervicaria* zwischen Gedern und Merkenfritz. Möglicherweise bezieht sich der Beleg auf die Population, die heutzutage immer noch dort vorhanden ist. Anfang der 1970er Jahre fanden Wolfgang Ludwig sowie Dieter Korneck *Campanula cervicaria* an der Bahnstrecke bei Hirzenhain (heute Vulkanradweg) (Korneck 1983). Walter Klein fand 1979 circa 20 Pflanzen in der Nähe des Forsthauses Luisenlust südlich Hirzenhain, sowie weitere in der Umgebung von Hirzenhain (Hemm & Mühlenhoff 1995, Klein & Klein 1995). Aktuell existieren noch viele kleine und eine sehr große Population in dem Bereich Hirzenhain, Lißberg und Gedern (Tab. 3).

### Region Südost

Aus dem Spessart ist vor 1900 nur eine Angabe aus Ramholz bekannt (Hoffmann 1880, Wigand 1891). 1988 entdeckte Wieland Schnedler südlich von Jossa eine Population, die von Otto Elsner 1997 (Datenbank Schnedler) und aktuell bestätigt wurde.

Im Büdinger Wald: befindet sich eine Population südwestlich von Bindsachsen (Händler 2022) an einem Forstweg am Wolfsbach. Im Bereich von Büdingen könnte es noch weitere Populationen geben.

An der Bergstraße ist *Campanula cervicaria*, bis auf eine Ausnahme, lange nicht mehr gefunden worden. Frühere Nachweise bei Heppenheim (Dosch & Scriba 1873), Auerbach (Schnittspahn 1853, Dosch & Scriba 1873, Hoffmann 1880), Melibocus (Schnittspahn 1853, Hoffmann 1880) liegen über 150 Jahre zurück. Der letzte Nachweis wurde 1993 an den Märchenteichen bei Seeheim-Jugenheim erbracht (Hillesheim-Kimmel 1994). Die Nachsuche war erfolglos. Beide kleinen Populationen wurden vermutlich bei Forstarbeiten vernichtet (Mitteilung Uta Hillesheim-Kimmel).

### Region Südwest

Es sind Angaben vom Gundhof bei Mörfelden, (1856 Constantin Fellner in FR, Fuckel 1857) sowie aus Nauheim (Heyer & Rossmann 1863, Hoffmann 1880) bekannt. Aus dem Raum Mörfelden und Bad-Nauheim existieren nach 1900 keine Nachweise mehr. *Campanula cervicaria* ist in der Region Südwest als ausgestorben eingestuft.

### 3.4 Nicht bestätigte Vorkommen von *Campanula cervicaria* in Hessen

Die folgende Tabelle listet die 23 vergeblich im Jahr 2022 nachgesuchten Fundangaben auf.

Tab. 5: Nicht bestätigte Vorkommen von *Campanula cervicaria* in Hessen. – Unconfirmed occurrences of *Campanula cervicaria* in Hesse.

Fundort	Beobachter	Nachweis-Datum	Quelle	Nachsue-Datum
Climbach, südlich	Hermann Hoffmann	vor 1880	Hoffmann (1880)	10.7.2022
Fuchsstrauch bei Bonbaden	Johann August Wilhelm Lambert	vor 1880	Hoffmann (1880)	23.7.2022
Bad-Salzhausen	Otto Burck	vor 1940	Burck (1941)	12.7.2022
Gießen, südlich, Naturschutzgebiet „Bergwerkswald“	Hubert Jung	1963/1964	Jung (1964)	4.7.2022
Straßenrain zwischen Gersfeld und Poppenhausen im Dörrenhofer Wald	Elfriede Schäfer	16.8.1983 bis 9.8.1992	Schäfer (1992)	16.6.2022, 2.7.2022
Ulmbach, südöstlich, Lieheberg [Lückeberg]	Walter Klein	1977	Hemm & Mühlhoff (1995)	26.6.2022
Steinau, nordwestlich, „im Kühnroth“	Rudolf Keller, Walter Klein, Christine Kimmel & Elfriede Schäfer	vor 1924, 1977, 4.8.1979	Keller 1924, Mitteilung Wieland Schnedler	26.6.2022
Altenkirchen, Straßenböschung Altenkirchen-Niederquembach	Franz Blaschka	1980–84	Blaschka (1985)	23.7.2022, 26.7.2022
Bergheim, westlich, südlich Bleichtalhof	Walter Klein	1985	Mitteilung Walter Klein an Wieland Schnedler	12.7.2022
Steinberg, westlich, am Forstweg von Steinberg zum Spießweiher	Wieland Schnedler	27.8.1985	Datenbank Schnedler	12.7.2022
Rasdorf, südwestlich, Hübelsberg	Wieland Schnedler	19.9.1986	Datenbank Schnedler	17.7.2022
Hainchen, Wald unweit der Waldwiese „Suder“	Walter Klein	24.7.1988	Klein (1990)	25.7.2021, 14.7.2022
Oberrosphe, südöstlich, Beweidete Hänge bei kleiner Hütte (Himmelsberg)	Wieland Schnedler & Klaus Jung	09.5.1989	Datenbank Schnedler	27.6.2022
Homberg (Ohm), südlich, Basalt-Steinbruch	Adolf Böhm	noch 1993	Datenbank Schnedler	25.6.2022
Dammersbach, NW	Wieland Schnedler	15.5.1993	Datenbank Schnedler	2.7.2022
Seeheim-Jugenheim, Richtung Märchenteiche, zwei Stellen	Uta Hillesheim-Kimmel	13.7.1993	Hillesheim-Kimmel (1994)	3.7.2022
Birstein, südlich Reichenbachtal, an den Teichen	Wieland Schnedler, Klaus Hemm	7.7.1984 um 1995	Datenbank Schnedler, Mitteilung	26.6.2022
Naturschutzgebiet „Talauen von Nidder und Hillersbach bei Gedern und Burkards“	nicht bekannt	1998	Hessische Arten-Datenbank	26.5.2022, 22.6.2022
Lißberg, Rand von jungem Eschen-Wald nordöstlich vom Stein, nordexponierte Waldwegeböschung	Rainer Cezanne	14.7.1999	Wacker (2022)	21.6.2022, 6.7.2022
Hasselbach, südlich, an Straßenböschung der Kreisstraße 33 im Bereich eines Waldrandes	Uwe Barth	17.9.2003	Barth (2007)	11.6.2022

Fundort	Beobachter	Nachweis-Datum	Quelle	Nachsche-Datum
Heckholzhausen, Kompostierungsanlage, nördlich, Wald	Heinz Kalheber	2000–2007	mündliche Mitteilung, H. Kalheber 67-1096 von 1967 in FR	19.6.2022
Hirzenhain, südlich, Waldweg Hirzenhain Richtung Schwedeneiche, oberer Wegabschnitt	Otto Wacker	21.7.2021	Wacker (2022)	17.6.2022, 6.7.2022
Hirzenhain, südlich, Waldweg Hirzenhain Richtung Schwedeneiche, unterer Wegabschnitt	Otto Wacker	21.7.2021	Wacker (2022)	17.6.2022, 6.7.2022

### Ehemalige Population in der Rhön bei Poppenhausen

Am 6. 8. 1876 entdeckte Adalbert Geheeb eine Population von *Campanula cervicaria* im Straßenrain im Dörrenhofer Wald zwischen Gersfeld und Poppenhausen (Schäfer 1992). Moritz Goldschmidt sammelte hier mehrere Pflanzen am 7. 7. 1908 (Beleg in FR). In den 1960er Jahren bestätigten Christine Kimmel und 10 Jahre später auch Dieter Korneck (1971, Beleg in FR) das Vorkommen (Schäfer 1992). Der letzte Nachweis gelang Elfriede Schäfer am 9. 8. 1992. Die Straße wurde im Laufe der Jahre mehrmals neu geteert und die Böschungen abgeschoben. Aktuell konnte trotz mehrmaligem Aufsuchen des Fundortes *Campanula cervicaria* nicht wiedergefunden werden.

## 4. Ein Blick in die Zukunft

Um *Campanula cervicaria* in Hessen zu erhalten, sind auf die Art abgestimmte Pflegemaßnahmen notwendig. *Campanula cervicaria* ist keine Grünlandpflanze, ein normales Mahdregime verhindert ihr Vorkommen. Um die letzten hessischen Vorkommen zu erhalten und ein unabsichtliches Vernichten durch, auf die Ansprüche der Art bezogen, unsachgemäße Unterhaltungsmaßnahmen an Straßenrändern und Wegsäumen oder ein Aufforsten von Wuchsorten wie an der Kreisstraße 216 bei Hirzenhain zu vermeiden, ist es unabdingbar, dass die betroffenen Akteure die Vorkommen von *Campanula cervicaria* kennen. In erster Linie besitzen die Untere Naturschutzbehörde des Wetteraukreises und das Forstamt Nidda eine hohe Verantwortlichkeit für den Schutz der Populationen in der Umgebung von Hirzenhain, Lißberg und Gedern. Entsprechend sollten hier alle zuständigen Mitarbeiter über die Vorkommen und notwendige Pflegemaßnahmen informiert werden. Gleichermaßen gilt für die Mitarbeiter der zuständigen Straßenmeisterei. Optimal für *Campanula cervicaria* wäre eine Wiederaufnahme der Waldweide, ist dies nicht möglich, sollten die Wuchsorte jährlich aufgelichtet werden.

## 5. Danksagung

Ich danke Otto Wacker für seine Hilfe bei der Nachsuche von *Campanula cervicaria* in der Umgebung von Ortenberg, Lißberg & Gedern. Ebenso danke ich Uwe Barth, der eine Population in der Rhön nachgesucht hat und weitere Informationen zu ehemaligen

Populationen in der Rhön beisteuerte. Bei Wieland Schnedler möchte ich mich für alle Fundangaben aus seiner Datenbank bedanken und dass er immer ein „offenes Ohr“ für Rückfragen hatte.

## 6. Literatur

- Anonymous 2015: Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta. In: Rote Listen von Rheinland-Pfalz., 153–190. – Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Mainz.
- Baier E. & C. Peppler 1988: Die Pflanzenwelt des Altkreises Witzenhausen mit Meißner und Kaufunger Wald. Eine erste Flora dieses Gebietes. – Schr. Werratalver. Witzenhausen **18**, 1–310, 1 Karte, Witzenhausen.
- Baier E., C. Peppler-Lisbach & V. Sahlfrank 2005: Die Pflanzenwelt des Altkreises Witzenhausen mit Meißner und Kaufunger Wald. 2. Aufl. – Schriften Werratalver. Witzenhausen **39**, 1–460, Witzenhausen.
- Barth U. 2007: 1247. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **19**, 99, Frankfurt am Main.
- Becker J. 1828: Flora der Gegend um Frankfurt am Main **2**. – Ludwig Reinherz, Frankfurt a. M. [I], 813 + [1] Seiten.
- Blaschka F. 1985: „Was wächst in Weilmünster – Versuch einer Bestandsaufnahme der im Gebiet der Großgemeinde wild wachsenden Pflanzenarten. – Manuscript. 193 Seiten.
- Brandes W. 1897: Flora der Provinz Hannover. Verzeichnis der in der Provinz Hannover vorkommenden Gefäßpflanzen nebst Angabe ihrer Standorte. – Hahn, Hannover & Leipzig. VII + 543 Seiten.
- Burck O. 1941: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. II. Phanerogamen <Blütenpflanzen>. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. **453**, 1–247, Frankfurt a. M.
- Buttler K. P. & W. Klein 2000: Oekonomisch technische Flora der Wetterau von G. Gärtner, Dr. B. Meyer und Dr. J. Scherbius. Taxonomie, Nomenklatur und Floristik: eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils. – Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. **149–151**, 1–494, Hanau
- Cassebeer J. H. & G. L. Theobald 1847/1849: Flora der Wetterau. – Friedrich König, Hanau. 1. Lfg. (1847), I–CXII, 1–160; 2. Lfg. (1849), 161–267.
- Cezanne R. 2000: 692. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **12**, 124, Frankfurt am Main.
- Dechent H. J. 2018: NSG-ALBUM: Wiesen am Layenhof – Ober-Olmer WaldTeilgebiet Ober-Olmer Wald. – [https://lfg.rlp.de/fileadmin/lfg/Naturschutz/Dokumente/NSG-Album/Mainz-Bingen/NSG-Album\\_Ober-Olmer\\_Wald.pdf](https://lfg.rlp.de/fileadmin/lfg/Naturschutz/Dokumente/NSG-Album/Mainz-Bingen/NSG-Album_Ober-Olmer_Wald.pdf) [10.1.2023].
- Dillenius J. J. 1719: Catalogus Plantarum sponte circa Gissam nescientium. Cum Appendici, qua Plantae post editum Catalogum, circa & extra Gissam observatae recensentur, Specierum novarum vel dubiarum Descriptiones traduntur, & Genera Plantarum nova figuris aeneis illustrata, describuntur: Pro Supplendis Institutionibus rei Herbariae Josephi Pitton Tournefort, 2. Auflage. – Joh. Maximilanus à Sande, Francofurti ad Moenam. 1–256, Appendix 1–12, 1–176, 1–20, Tab. I–XVI.
- Dosch L. & J. Scriba 1873: Flora der Blüthen- und höheren Sporen-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete mit besonderer Berücksichtigung der Flora von Mainz, Bingen, Frankfurt, Heidelberg, Mannheim und Kreuznach. – H. L. Schlapp, Darmstadt. XLIV + 640 Seiten.
- Eichler [Oberlehrer] 1883: Flora der Umgegend von Eschwege. – Jahresber. Friedrich-Wilhelms-Realschule Eschwege **15**, 1–43, Eschwege.
- Floristische Datenbank MU-Niedersachsen 2022. – [https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur\\_amp\\_landschaft/artenvielfalt\\_biodiversitat](https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur_amp_landschaft/artenvielfalt_biodiversitat) [29.7.2022].
- Floristische Datenbank Naturkundemuseum Stuttgart 2022. – <https://www.naturkundemuseum-bw.de/forschung/botanik> [9.8.2022].
- Floristische Datenbank TLUBN 2022. – <https://lubn.thueringen.de/naturschutz/bot-artenschutz/kartierung-ffh-rote-liste-pflanzen> [1.8.2022].
- Floristische Datenbank der AG Sächsischer Botaniker 2022. – <https://www.saechsischer-heimatschutz.de/arbeitsgemeinschaft-saechsischer-botaniker.html> [Matthias Breitfeld am 30.7.2022].
- Floristische Datenbank Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2022. – <https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz> [3.8.2022].

- Frank D., P. Brade, D. Elias, B. Glowka, A. Hoch, H. John, A. Keding, S. Klotz, A. Korschefsky, A. Krumbiegel, S. Meyer, F. Meysel, P. Schütze, J. Stolle, G. Warthemann & U. Wegener 2020: Rote Listen Sachsen-Anhalt. Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). – Ber. Landesamtes Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle **2020(1)**, 151–186 Halle.
- Fresenius G. 1832–1833: Taschenbuch zum Gebrauche auf botanischen Excursionen in der Umgegend von Frankfurt a. M., enthaltend eine Aufzählung der wildwachsenden Phanerogamen, mit Erläuterungen und kritischen Bemerkungen im Anhange, 1 & 2. – Heinr. Ludw. Brönnner, Frankfurt am Main. 1 (1832): I–VI, 1–332; 2 (1833): 337–621.
- Fuckel L. 1856: Nassaus Flora. Ein Taschenbuch zum Gebrauche bei botanischen Excursionen in die vaterländische Pflanzenwelt. Phanerogamen. – Kreidel und Niedner, Wiesbaden. LXIV, 383 + XX Seiten, 1 geognostische Karte, 11 analytische Tafeln.
- Fuckel L. 1857: Uebersicht der Gränz-Flora Nassaus. – Jahrb. Ver. Naturk. Herzogthum Nassau **12**, 372–382, Wiesbaden.
- Gabel A.-R. & C. Reisch 2020: Naturschutzgenetische Untersuchung der Borstigen Glockenblume. – Gutachten im Auftrag des Bayerisches Landesamt für Umwelt, Regensburg. 34 Seiten.
- Gärtner G., B. Meyer & J. Scherbius 1799: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau **1**. – Philipp Heinrich Guilhauman, Frankfurt am Main. XII & 532 Seiten, 1 Karte.
- Gärtner G., B. Meyer & J. Scherbius 1801: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau **3(1)**. – Philipp Heinrich Guilhauman, Frankfurt am Main. Seiten 1–438 + 1–52.
- Garve E. 2004: Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Natursch. Niedersachsen **24 (1/2004)**, 1–76 + Anlagen 1–8, Hildesheim.
- Gregor T. 2015: 28/41. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **28**, 107, Frankfurt am Main.
- Gregor T. & S. Hodvina 2021: Belege zur Flora Hessens im Herbarium Marburgense (MB). – Bot. Natursch. Hessen **33**, 23–53, Frankfurt am Main.
- Grimme A. 1909: Die Flora des Kreises Melsungen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Pflanzenvereine des niederhessischen Berglandes. – Abhandl. Ber. Ver. Naturk. Cassel **52**, 5–170, Cassel.
- Grimme A. 1958: Flora von Nordhessen. – Abhandl. Ver. Naturk. Kassel **61**, I–XII, 1–212, Kassel.
- Händler A. 2020: 32/98–100. Fundmeldungen [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **32**, 172–173, Frankfurt am Main.
- Händler A. 2022: 34/125. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **34**, 218, Frankfurt am Main.
- Hemm K. & D. Mühlenhoff 1995: Adolf Seibig. Pflanzenfunde aus dem Spessart und angrenzenden Gebieten. Annotierte Fundortliste der Farn- und Blütenpflanzen. – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg **184**, III–X, 1–328, Frankfurt am Main.
- Heyer C. & J. Rossmann 1863: Phanerogamen-Flora der grossherzoglichen Provinz Ober-Hessen und insbesondere der Umgebung von Giessen, enthaltend die in dem bezeichneten Gebiete wildwachsenden und häufiger im Freien cultivirten Blüthenpflanzen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. [Beilage] **10**, 209–482, Giessen.
- Hillesheim-Kimmel U. 1994: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) II. – Hess. Florist. Briefe **43(3)**, 36–41, Darmstadt.
- Hoffmann H. 1880: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebietes. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. **19**: 17–64, Giessen.
- Hörle 1878: Verzeichniss der in der Kaichener sowie den angrenzenden Gemarkungen in der Wetterau aufgefundenen Pflanzen (Phanerogamen). – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen **17**, 29–35, Gießen.
- Jung W. 1832: Flora des Herzogthums Nassau, oder Verzeichniß der in dem Herzogthum Nassau wildwachsenden Gewächse, zugleich ein Leitfaden beim Unterricht auf Gymnasien und Pädagogien. – C. E. Lanz, Hadamar und Weilburg. XXIV + 524 Seiten.
- Jung W. 1964: Zur Flora des Bergwerkswaldes bei Gießen. – Hess. Florist. Briefe **13(146)**, 5–7, Darmstadt.
- Keller R. 1924: Die Pflanzenwelt des Kreises Schlüchtern. – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. **76**, 59–77, Wiesbaden.
- Kimmel C. 1965: Standorte der Pflanzen in der Rhön und Umgebung. Zusammengestellt nach „Excursionsflora von Unterfranken von Dr. Franz Vollmann, Stuttgart 1914, Verlag E. Ulmer“ ergänzt nach Excursionsberichten des naturwissenschaftlichen Kreises der Rhabanusgemeinde Fulda von 1960–1965. – Manuscript.
- Klein W. 1990: 123. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **4**, 88, Frankfurt am Main.

- Klein E. & W. Klein 1995: Pflanzen im Wetteraukreis – einst und jetzt. – Bot. Ver. Natursch. Hessen, Bad Nauheim. 152 Seiten.
- Kohl F. G. 1896: Excursions-Flora für Mitteldeutschland. Mit besonderer Angabe der Standorte in Hessen-Nassau, Oberhessen und den angrenzenden Gebieten, sowie in der Umgebung Marburgs, II. Band: Phanerogamae. Leipzig (Barth). XXIII + 463 Seiten.
- Korneck D. 1983: Floristische Beobachtungen in Oberhessen und Nachbargebieten. – Hess. Florist. Briefe 32(3), 47–52, Darmstadt.
- Korsch H. & W. Westhus 2011: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. 5. Fassung, Stand 10/2010. – Naturschutzreport 26, 366–390, Jena.
- Lahm W. 1887: Flora der Umgebung von Laubach (Oberhessen) enthaltend: Die Gefäßpflanzen nebst Pflanzengeographischen Betrachtungen (mit einer Karte). – J. Ricker'sche Buchhandlung, Giessen. XXXII + 106 Seiten, 1 Karte.
- Londes F. W: 1805: Verzeichniss der um Göttingen wildwachsenden Pflanzen nebst Bestimmung des Standorts. – Heinrich Dieterich, Göttingen. VIII + 88 Seiten.
- Meyer G. F. W. 1836: Chloris Hanoverana oder nach den natürlichen Familien geordnete Übersicht der im Königreiche Hannover wildwachsenden sichtbar blühenden Gewächse und Farn nebst einer Zusammenstellung derselben nach ihrer Benutzung im Haushalte, in den landwirtschaftlichen Gewerben und in den Künsten. – Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen, [I] + VIII + [I] + VI + 744 Seiten.
- Metzing D., E. Garve & G. Matzke-Hajek 2018: Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands 7: Pflanzen. – Natursch. Biolog. Vielfalt 70(7), 13–358, Bonn-Bad Godesberg.
- Moench C. 1777: Enumeratio plantarum indigenarum Hassiae praesertim inferioris secundum methodum sexualem dispositarum 1. – Sumptibus auctoris, Cassellis. [24], 268 & [2] Seiten.
- NetPhyD & BfN (Hrsg.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – NetPhyD & BfN, Schiffweiler & Bonn. 912 Seiten.
- Peter A. 1901: Flora von Südhannover nebst den angrenzenden Gebieten, umfassend: das südhannoversche Berg- und Hügelland, das Eichsfeld, das nördliche Hessen mit dem Reinhardswalde u. dem Meissner, das Harzgebirge nebst Vorland, das nordwestliche Thüringen und deren nächste Grenzgebiete. 1. Verzeichnis der Fundstellen, pflanzengeographisch geordnet und mit litterarischen Nachweisen versehen. – Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen. I–XVI, 1–323 Seiten.
- Pfeiffer L. & J. H. Cassebeer 1844: Uebersicht der bisher in Kurhessen beobachteten wildwachsenden und eingebürgerten Pflanzen. Im Auftrage des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Erste Abtheilung. – J. J. Bohné, Kassel. X + 252 Seiten.
- Pfeiffer L. 1847: Flora von Niederhessen und Münden. Beschreibung aller im Gebiete wildwachsenden und im Grossen angebauten Pflanzen. Mit Rücksicht auf Schulgebrauch und Selbststudium bearbeitet 1. – Theodor Fischer, Kassel. L + 428 Seiten.
- Podlech D. 2007: 126. Fam. *Campanulaceae*. In: Wagenitz G. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa 6(2a), 183–322. – Weißdorn, Jena.
- Reichard J. J. 1772/1778: Flora Moeno-Francofurtana enumerans Stirpes circa Francofurtum ad Moenum crescentes secundum Methodum Sexualem dispositas 1 & 2. – Henricus Ludovicus Broenner, Francofurti ad Moenum. 1: [12], 112 + [4] Seiten; 2: [8], 196 + [10] Seiten, 1 Tafel.
- Ristow M., A. Herrmann, H. Illig, H. C. Kläge, G. Klemm, V. Kummer, B. Machatz, S. Rätzel, R. Schwarz & F. Zimmermann 2006: Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. – Natursch. Landschaftspfl. Brandenburg 15(4) Beilage, 1–163, Potsdam
- Starke-Ottich I., T. Gregor, U. Barth, K. Böger, D. Bönsel, R. Cezanne, A. Frede, K. Hemm, S. Hodvina, R. Kubisch, D. Mahn & M. Uebeler, unter Mitarbeit von G. Gottschlich, W. Jansen & H. Blatt 2019: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 5. Fassung. – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) & Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden. 271 Seiten.
- Schanze J. 1883: Die selteneren Pflanzen in der Umgegend von Eschwege. II. – Irmischia 3, 14, Sondershausen.
- Schäfer E. 1992: 176. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen 6, 117, Frankfurt am Main.
- Scheuerer M., W. Ahlmer & Mitarbeiter 2003: Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – Schriftenreihe Bayer. Landesamt Umweltsch. 165, 1–372, Augsburg.
- Schnittspahn G. F. 1853: Flora der Gefäße-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. 3. Aufl. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. I–LXXV, 1–360.

- Schulz D. 2013: Rote Liste und Artenliste Sachsens. Farn- und Samenpflanzen. – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden. 310 Seiten.
- Spilger L. 1903: Flora und Vegetation des Vogelsberges. – Emil Roth, Gießen. 134 Seiten.
- Wacker O. 2022: 34/356 & 357. Fundmeldung [*Campanula cervicaria*]. – Bot. Natursch. Hessen **34**, 259–260, Frankfurt am Main.
- Wagner H. 1891: Flora des Regierungsbezirks Wiesbaden. Zugleich mit einer Anleitung zum Bestimmen der darin beschriebene Gattungen und Arten 2. Analyse und Beschreibung der Arten. – H. Chr. Sommer, Bad-Ems. XI + 329 Seiten, Taf. I–II.
- Wenderoth G. W. F. 1846: Flora Hassiaca oder systematisches Verzeichniss aller bis jetzt in Kurhessen und (hinsichtlich der selteneren) in den nächst angrenzenden Gegenden des Grossherzogthums Hessen-Darmstadt u. s. w. beobachteten Pflanzen, enthaltend die offen blühenden Gewächse. – Theodor Fischer, Cassel. XX-VIII + 402 Seiten
- Wigand J. W. A. (Hrsg.: F. Meigen) 1891: Flora von Hessen und Nassau. II. Teil. Fundorts-Verzeichnis der in Hessen und Nassau beobachteten Samenpflanzen und Pteridophyten. – Schr. Ges. Beförder. Gesammten Naturwiss. Marburg **12**(4), I–VIII, 1–565, 1 Karte.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanik und Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Händler Arthur

Artikel/Article: [Die Borstige Glockenblume \(Campanula cervicaria\) in Hessen 145-167](#)