

Wiederfund von *Nitella capillaris* (Krock.) J. Groves & Bull.-Webst. in Baden-Württemberg

Franz-Josef Schiel & Frank Pätzold

doi: 10.64134/carolinea/84.6.1-5

Kurzfassung

Wir berichten über den Wiederfund von *Nitella capillaris* in Baden-Württemberg, wo die Art im April 2026 in drei semipermanenten bis periodisch Wasser führenden Kleingewässern auf 95-98 m ü. NHN auf dem Messtischblatt (MTB) 6816 in der ehemaligen Rheinaue nördlich Karlsruhe gefunden wurde. Während die Wasserstände in zwei der drei Gewässer unmittelbar mit den Pegelständen des Rheins korrespondieren, hängt die Wasserführung des dritten Fundgewässers direkt vom Niederschlagsgeschehen ab. Der letzte frühere Nachweis in Baden-Württemberg stammt von 1950.

Abstract

Rediscovery of *Nitella capillaris* in the German federal state of Baden-Württemberg

We report on the rediscovery of *Nitella capillaris* in the German federal state of Baden-Württemberg. In April 2026, the species was found in three small ponds in the Upper Rhine Valley north of the city of Karlsruhe at 95-98 m a.s.l. (topographic map sheet 6816). In two of the three ponds, the water regime corresponds directly with that of the Rhine, whereas in the third it depends on the amount of precipitation. The most recent record in Baden-Württemberg dates from 1950.

Autoren

Dr. Franz-Josef Schiel, INULA, Turenneweg 9, 77880 Sasbach, Telefon: 07841 665446,
E-Mail: franz-josef.schiel@inula.de;
Dipl.-Biol. Frank Pätzold, Pätzold Gewässerökologie, Winzerstraße 50, 76532 Baden-Baden,
E-Mail: PaetzoldFrank@web.de

Einleitung

Nitella capillaris ist mit ihren gehäuft und mit einer Schleimhülle umgebenen Fruktifikationsorganen eine recht auffällige Armleuchteralge (Abb. 1-3), die bereits im April bis Mai fruchtet und ab Juni zerfällt und/oder von anderen konkurrenzstärkeren Pflanzen überwachsen wird (Korte et al. 2016). Mit einem Areal, das im Süden von der Iberischen Halbinsel und Italien bis in den Norden Fennoskandiens und im Westen von den

Britischen Inseln bis nach Belarus, Ukraine, Rumänien und Bulgarien im Osten reicht (Krause 1997, Schubert et al. 2024), ist *Nitella capillaris* in Europa weit verbreitet. In Deutschland kommt sie von Ostfriesland bis Brandenburg im Norden zerstreut vor und gilt mit nur sehr wenigen aktuellen Fundorten in der rheinland-pfälzischen und hessischen Oberrheinebene im Süden als selten (Korte et al. 2016). Entsprechend ist sie deutschlandweit als stark gefährdet eingestuft (Korsch et al. 2013). In Baden-Württemberg liegen aus den Jahren 1834-1897 insgesamt 17 Fundmeldungen von *N. capillaris* aus der Oberrheinebene zwischen Mannheim im Norden und Kehl im Süden auf sechs Messtischblättern (Topografische Karte TK25, 1:25.000) vor (Abb. 5), die bei Förster (1889) und Migula (1897) zusammengestellt sind. Darüber hinaus gibt es eine Fundmeldung von Martens (1847) aus der „Kräher Heide“ bei Stuttgart, die räumlich nicht genau zugeordnet werden kann, sowie historische Fundmeldungen von drei Quadranten am westlichen Bodensee aus den Jahren 1854-1911 (Förster 1889, Migula 1897, Baumann 1911). Zumindest für die beiden Quadranten, die den Bodensee selbst betreffen, bestehen Zweifel an der korrekten Artzuordnung; sie sind in der Verbreitungskarte (Abb. 5) mit einem Fragezeichen gekennzeichnet. Der jüngste baden-württembergische Nachweis ist ein Herbarbeleg von Eichler aus dem Roßweiher Maulbronn vom 11.6.1950 (Abb. 5). Über den Wiederfund der Art in der Nördlichen Oberrheiniederung wird im Folgenden kurz berichtet.

Material und Methoden

Im Rahmen einer Amphibienkartierung i. A. des Regierungspräsidiums Karlsruhe auf der Gemarkung Dettenheim entdeckte Franz-Josef Schiel am 1.4.2026 in einem Untersuchungsgewässer Armleuchteralgen, die aufgrund gehäuft und von einer Schleimhülle umgebener Fruktifikationsorgane (Abb. 1-3) so auffällig aussahen, dass eine Probe zur Bestimmung mitgenommen wurde. Die Bestimmung als *Nitella capillaris* wurde anschließend mit Frank Pätzold abgesichert und der Fundort sowie weitere geeignet erschein-



Abbildung 1. Bestand von *Nitella capillaris* im Gewann „Bruch“, Dettenheim am 7.4.2026. – Alle Fotos: F. Pätzold.



Abbildung 2. Detailaufnahme einer männlichen Pflanze von *Nitella capillaris* mit den deutlich erkennbaren Schleimhüllen um die Antheridien im Gewann „Bruch“, Dettenheim am 7.4.2026.

de Gewässer in dessen Umfeld gemeinsam am 7.4.2026 begangen, um mögliche weitere Stellen zu finden und die Fundorte kurz zu dokumentieren.

Ergebnisse

Im Rahmen der Erhebung am 7.4.2026 wurde *Nitella capillaris* in drei Kleingewässern in Be-

ständen von mindestens 10 bis weit über 500 Exemplaren gefunden. Die Gewässer waren im Zuge von Pflegemaßnahmen im Rahmen der Artenschutzprogramme Amphibien und Libellen in den Jahren 2015, 2017 und 2024 entschlammt und z. T. umgestaltet worden. Alle drei Gewässer liegen auf der Gemarkung Dettenheim auf dem MTB 6816 in 95 - 98 m ü. NHN (Tab. 1). Die bei-

Abbildung 3. Detailaufnahme einer weiblichen Pflanze von *Nitella capillaris* im Gewann „Bruch“, Dettenheim am 7.4.2026.



Abbildung 4. Fundort von *Nitella capillaris* im Gewann „Bruch“, Dettenheim am 7.4.2026.



den Gewässer im Nordwesten (Gewanne „Fellach“ und „Hönigfeld“) liegen nur rund 700 und 1.000 m vom Rheinhauptgerinne entfernt; ihre Wasserführung ist eng mit den Wasserständen des Rheins verknüpft und war deshalb in den vergangenen Jahren oft sehr niedrig. Sie fielen letztmals sicher im Jahr 2020 vollständig trocken. Das dritte Gewässer im Gewann „Bruch“ (Abb.

4) liegt in der Randdepression der ehemaligen Aue am Fuß der Gestadekante und wird allein von Niederschlägen gespeist. Wie aus eigener Anschauung bekannt ist, lag es im Herbst 2025 komplett trocken. Alle drei Gewässer zeichnen sich durch bindiges Sohlsubstrat aus Auenlehm mit hohen Tonanteilen aus. Wie anhand der dokumentierten Begleitarten (Tab. 2) zu belegen

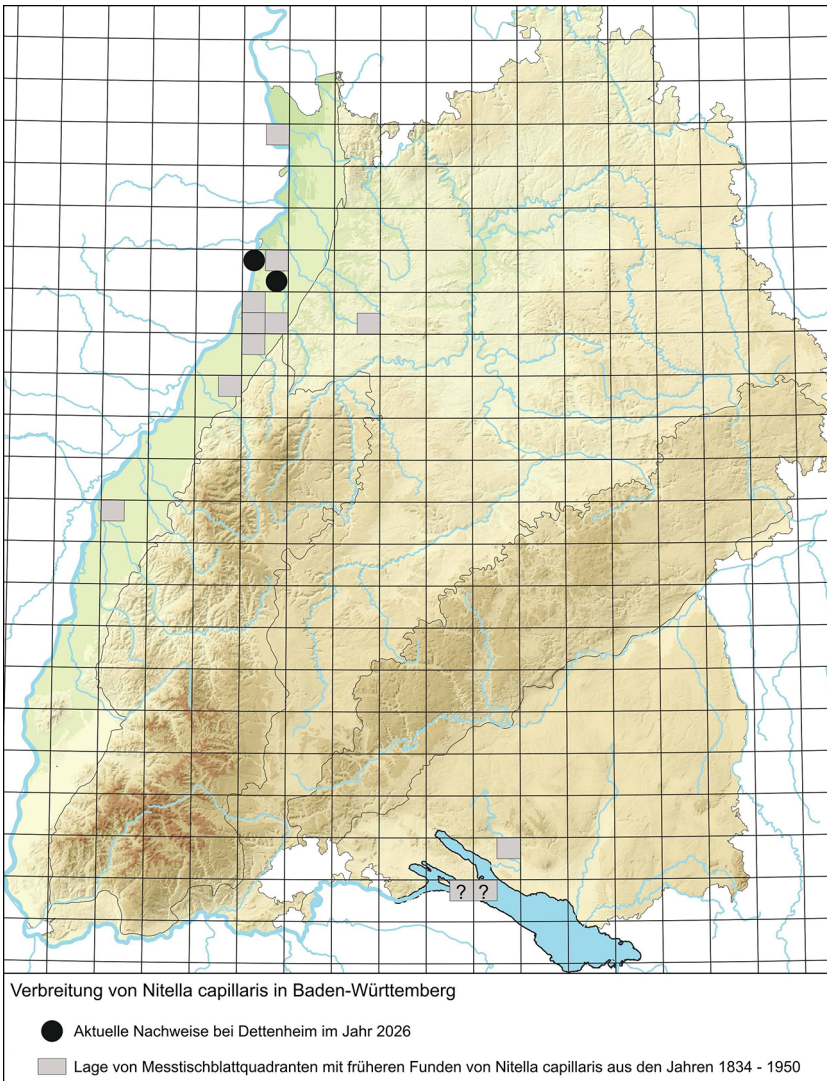


Abbildung 5. Verbreitungskarte von *Nitella capillaris* in Baden-Württemberg mit Lage der aktuellen Fundpunkte des Jahres 2026. Kartengrundlage: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0.

ist, handelt es sich um kalkhaltige und keinesfalls um saure, basenarme Gewässer. In immerhin zwei der drei Fundgewässer kamen mit *Chara contraria*, *Chara vulgaris* und *Tolypella intricata* weitere Characeenarten vor (Tab. 2).

Diskussion

Die aktuellen Funde der seit einem Dreivierteljahrhundert nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesenen Armleuchteralgenart *Nitella capillaris* auf einem Kartenblatt, auf dem die Art erst einmal im Jahr 1847 von Förster (1889) ge-

meldet wurde, sind ein Hinweis darauf, wie lange solche Arten in der Diasporenbank unter für sie ungünstigen Bedingungen überdauern können. Selbstverständlich ist es sehr gut möglich und sogar wahrscheinlich, dass *N. capillaris* auf der Gemarkung Dettenheim oder auch an einem anderen ihrer früheren baden-württembergischen Fundorte seit den letzten Meldungen zwischen Ende des 19. und Mitte des 20. Jahrhunderts zwischenzeitlich wieder aufgetaucht ist, ohne dass ein Naturkundler davon Kenntnis genommen hat. Gerade eine Erfassung von Characeen,

Tabelle 1. Kurzcharakterisierung der drei Fundgewässer von *Nitella capillaris* auf der Gemarkung Dettenheim. MTBQ = Messtischblattquadrant. Die Angabe der geografischen Koordinaten erfolgt nach Längen- und Breitengraden (WGS 84 – EPSG 4326).

Gewann	MTBQ	Koordinaten	Anzahl <i>Nitella capillaris</i> 7.4.2026	m ü. NHN	Wasserführung	letztmals komplett trocken	letzte Baggermaßnahme
Fellach	6816 NW	49°10'07" N 8°22'49" E	> 40	95	semi-permanent	2020	Dez. 2017
Hönigfeld	6816 NW	49°09'59" N 8°22'56" E	> 10	96	semi-permanent	2020	Okt. 2015
Bruch	6816 SO	49°08'52" N 8°25'29" E	> 500 (> 100 m²)	98	periodisch	2025	Sept. 2024

Tabelle 2. Begleitarten an den Fundorten von *Nitella capillaris* am 7.4.2026.

„Fellach“	„Hönigfeld“	„Bruch“
<i>Veronica catenata</i> 90 % <i>Rorippa amphibia</i> < 5 % <i>Ranunculus spec.</i> > 1 % Entlang des Ufers: <i>Phalaris arundinacea</i>	<i>Chara contraria</i> < 1 % <i>Spirodela polyrhiza</i> < 1 % <i>Veronica catenata</i> < 5 % <i>Ranunculus spec.</i> < 1 % <i>Calliergonella cuspidata</i> < 1 %	<i>Chara vulgaris</i> > 50 % <i>Chara contraria</i> < 1 % <i>Tolypella intricata</i> < 1 % <i>Calliergonella cuspidata</i> 30 % <i>Veronica catenata</i> > 5 % <i>Mentha aquatica</i> > 5 % <i>Alisma plantago-aquatica</i> < 1 % <i>Juncus subnodulosus</i> > 5 %

besonders in kleineren Gewässern während der Frühjahrszeit, wird kaum durchgeführt. Nicht unerwähnt soll auch eine mögliche Einschleppung von Oogonien über das Gefieder von Wasservögeln oder über die Gummistiefel von Kartierenden bleiben. Immerhin gibt es sowohl aus der rheinland-pfälzischen als auch aus der hessischen Oberrheinaue aktuelle Nachweise (Korte et al. 2016). Es ist darüber hinaus anzunehmen, dass das Wiederauftauchen der Art durch die Baggermaßnahmen innerhalb dieser Gewässer erst möglich war oder zumindest begünstigt wurde. So führen Korte et al. (2016) an, dass *N. capillaris* in Marschengräben Nordwestdeutschlands immer im Jahr nach Räumungseinsätzen wieder auftaucht und anschließend wieder verschwindet. Auf alle Fälle lohnt es sich, zukünftig bei Kartierungen in der Oberrheinaue im Bereich von Tümpeln im Frühling auf diese auffällige Art zu achten.

Literatur

Baumann, E. (1911): Die Vegetation des Untersees (Bodensee). Eine floristisch-kritische und biologische Studie. – 554 S.; Stuttgart (Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung).

Förster, F. (1889): Uebersicht der badischen Characeen. – Mitteilungen des Badischen Botanischen Vereins 67 & 68: 133-142.

Korsch, H., Doege, A., Raabe, U. & van de Weyer, K. (2013): Rote Liste der Armleuchteralgen (Charophyceae) Deutschlands, 3. Fassung. – Haussknechtia, Beiheft 17: 32 S.

Korte, E., Pätzold, F. & Becker, R. (2016): *Nitella capillaris*. – In: Arbeitsgruppe Characeen Deutschland (Hrsg.): Armleuchteralgen – Die Characeen Deutschlands: 405-413; Berlin u. Heidelberg (Springer Spektrum).

Krause, W. (1997): Charales (Charophyceae). – In: Ettl, H., Gärtner, G., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa 18: 202 S.; Jena, Stuttgart, Lübeck u. Ulm (Gustav Fischer).

Martens, G. v. (1847): Die Armleuchtergewächse Württembergs. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 6: 156-164.

Migula, W. (1897): Die Characeen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. – In: Rabenhorsts Kryptogamen-Flora 5, 2. Aufl., 765 S.; Leipzig (Eduard Kummer).

Schubert, H., Blindow, I., Nat, E., Korsch, H., Gregor, T., Denys, L., Stewart, N., van de Weyer, K., Romanov, R. & Casanova, M. (Hrsg.) (2024): Charophytes of Europe. – 1144 S.; Cham (Springer Nature Switzerland).