

Die einheimische Orchideenflora im Wandel

45 Jahre Kartierung des Arbeitskreises

Heimische Orchideen in Unterfranken

WOLFGANG KLOPSCH

Vorsitzender der Sektion Unterfranken des Arbeitskreises Heimische Orchideen Bayern e.V.

Zusammenfassung

Der Arbeitskreis Heimische Orchideen kartiert seit 45 Jahren die unterfränkischen Orchideen. In diesem Zeitraum sind einige Arten verschollen, andere Arten breiten sich aus oder konnten in Unterfranken erstmals nachgewiesen werden. Die jeweiligen Arten werden nachfolgend besprochen.

1. Entstehung des Arbeitskreises Heimische Orchideen (AHO) in Unterfranken

Vor 45 Jahren, und zwar am 31. März 1973, kamen im Kursraum des Zoologischen Institutes der Universität Würzburg 22 Interessierte zusammen, um in Unterfranken eine „Arbeitsgemeinschaft Heimische Orchideen“ zu gründen. Vorausgegangen war aber bereits eine Informationsveranstaltung im November 1972, zu der Prof. Dr. Kneitz, schon damals Vorsitzender des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg e.V., sowie die Herren Vogt und Künkele vom bereits bestehenden „Arbeitskreis Heimische Orchideen“ (AHO) Baden-Württemberg, eingeladen hatten.

Mehrere Jahre war die „Arbeitsgemeinschaft Heimische Orchideen in Unterfranken“ ein eigener Arbeitskreis innerhalb des Naturwissenschaftlichen Vereins, wobei schon sehr bald eine Umbenennung von „Arbeitsgemeinschaft“ in „Arbeitskreis“ erfolgte.

Bereits 1975 erschien die erste Verbreitungsübersicht für die unterfränkischen Orchideen, die von ALBERT ZELLER zusammengestellt wurde. Im Vorwort, das von REINHOLD FRASCH, dem damaligen Vorsitzenden des Arbeitskreises, und ALBERT ZELLER unterzeichnet ist, heißt es: „Das Ziel des AHO ist, die bereits vorhandenen Unterlagen einzelner Orchideenfreunde über die Standorte der einheimischen wildwachsenden Orchideen zusammenzufassen, neue Standorte aufzufinden, dies alles zu kartieren und zu schützen.“ Rasch waren die erste und die zweite Auflage dieser Verbreitungsübersicht vergriffen, so dass bereits 1976 und 1977 jeweils eine neue, aktualisierte Verbreitungsübersicht erscheinen konnte.

In der Folgezeit gab es im Arbeitskreis Diskussionen darüber, ob der „Arbeitskreis Heimische Orchideen“ in Unterfranken als eigenständiger Arbeitskreis bestehen sollte, oder aber ein Zusammenschluss mit dem inzwischen gegründeten „Arbeitskreis Heimische Orchideen Bayern e.V.“ erfolgen solle. Die Vorteile, die ein eingetragener Verein bietet, etwa wenn es um den Kauf oder die Pachtung von Grundstücken geht, haben letztlich dazu geführt, dass sich 1986 der AHO Unterfranken unter der Leitung von Friedrich Rudolph als eigenständige Sektion, neben „Südbayern“ und „Nordbayern“, dem AHO Bayern e.V. angeschlossen hat.

Die Organisationsform und der Rechtsstatus des AHO in Unterfranken haben sich verändert, aber die Ziele sind seit 1973 weitgehend gleich geblieben, nämlich:

- der Schutz der einheimischen Orchideen,
- die kartographische Erfassung der Orchideenvorkommen,
- die Erstellung von Verbreitungsübersichten,
- die Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden.

In diesem Zusammenhang müssen auch die vielfältigen Kontakte zu den anderen „Arbeitskreisen Heimische Orchideen“ erwähnt werden, die in fast allen deutschen Bundesländern bestehen. Einmal jährlich trifft man sich zu einem Erfahrungsaustausch im thüringischen Arnstadt. Dabei wird auch immer die „Orchidee des Jahres“ gewählt, für die auch ein entsprechendes Faltblatt erstellt wird. Gemeinsam werden die zweimal jährlich erscheinenden „Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen“ herausgegeben, die inzwischen als Jahrgang 34 vorliegen. Besonders muss auf das Standardwerk „Die Orchideen Deutschlands“ hingewiesen werden, das 2005 von den deutschen AHO's als Gemeinschaftswerk im Eigenverlag herausgegeben wurde. In Ergänzung dieses Standardwerkes veröffentlichten einzelne Arbeitskreise, z.B. in Thüringen und Sachsen-Anhalt, regionale Bände über die jeweils vorkommenden heimischen Orchideen. Der AHO Bayern hat 2014 anlässlich des 40jährigen Bestehens des AHO Bayern e.V. „Die Orchideen Bayerns – Verbreitung, Gefährdung, Schutz“ veröffentlicht. In diesem Band sind auch die aktuellen bayrischen Verbreitungsübersichten der einzelnen Orchideenarten aufgeführt.

Über 40 Jahre Kartierungsarbeit zeigen deutlich, dass es in der heimischen Orchideenflora bei einigen Arten dramatische, bei anderen Arten aber sehr spannende Entwicklungen gibt. Wie alles in der Natur im Fluss ist, so unterliegen auch unsere heimischen Orchideenarten einer gewissen Populationsdynamik. Manche Arten sind in diesem Zeitraum leider ganz verschwunden oder in ihrem Bestand stark zurückgegangen, wobei meist der Mensch dafür die Verantwortung trägt. Andere Arten hingegen breiten sich aus, teilweise auf völlig neuen Standorten.

Als Unterlagen für die Betrachtung der Entwicklung der einzelnen Arten hat der Verfasser die „Verbreitungsübersicht 1977“ des AHO

Unterfranken sowie die „Verbreitungsübersicht 2006“ und „Die Orchideen Bayerns“ 2014 des AHO Bayern herangezogen. Die Verbreitungsübersicht von 1977 wurde deshalb gewählt, weil hier gegenüber den ersten beiden Verbreitungsübersichten schon eine gewisse Konsolidierung bei den einzelnen Arten erfolgt ist. Für verschollene Arten, bzw. Arten mit sinkenden Bestandszahlen sowie für Arten mit einer starken Dynamik wurde 2016 eine Sonderauswertung erstellt, für die der Kartierer der Sektion Unterfranken, MICHAEL HAINZLMAIER, die Daten zusammengestellt und aufbereitet hat. Die kartographische Umsetzung übernahm CHRISTOPH BEYER vom AHO-Südbayern.

Basis für die Kartierung sind die Messtischblätter (MTB) 1:25000, wobei die MTB in vier Quadranten unterteilt werden. Kommt eine Art in einem Quadranten vor, so wird der entsprechende Quadrant markiert, unabhängig davon, ob von der betreffenden Art ein Exemplar oder viele Pflanzen gefunden wurden. Für die aktuellen unterfränkischen Verbreitungsübersichten wurden die einzelnen Quadranten jeweils nochmals in vier Quadranten unterteilt, um für unser kleinräumiges Gebiet eine bessere geographische Zuordnung zu ermöglichen.

Eine besondere Bedeutung hat die Aktualität der nachgewiesenen Orchideenfunde. So wurden in dem oben genannten Werk „Die Orchideen Bayerns“ alle Funde eingeteilt in die Zeiträume „Vor 1974“ (Anmerkung: Gründungsjahr des AHO Bayern e.V.) sowie „1974 - 1990“ und „ab 1990“. Damit wurde zum einen der Tatsache entsprochen, dass aufgrund knapper personeller Kapazitäten nicht alle Fundorte jedes Jahr von Kartierern aufgesucht werden können, zum anderen kann es bei einzelnen Arten klimabedingte Ausfälle geben, etwa durch Spätfröste oder aber, wie in den Jahren 2015 und

besonders 2018 in unserem Gebiet, durch Trockenheit und Hitze. In den beigegeführten Verbreitungsübersichten für Unterfranken wurden für die einzelnen Arten zur besseren Differenzierung folgende Zeiträume gewählt: Vor 1980 / 1980-1989 / 1990-1999 / 2000 – 2009 / und „ab 2010“. Wichtig ist in diesem Zusammenhang jedoch der Hinweis, dass aufgrund der geschilderten Situation beispielsweise das Fehlen eines aktuellen Punktes, z.B. im Zeitraum „ab 2010“, nicht gleichbedeutend ist mit dem Verschwinden dieser Art.



Abb. 1 AHO Verbreitungsübersicht 1977

2. In Unterfranken verschollene bzw. weitgehend verschwundene Arten:

Anacamptis palustris (Syn. *Orchis palustris*), Sumpf-Knabenkraut:

In der Verbreitungsübersicht von 1977 ist zwar *Anacamptis palustris*



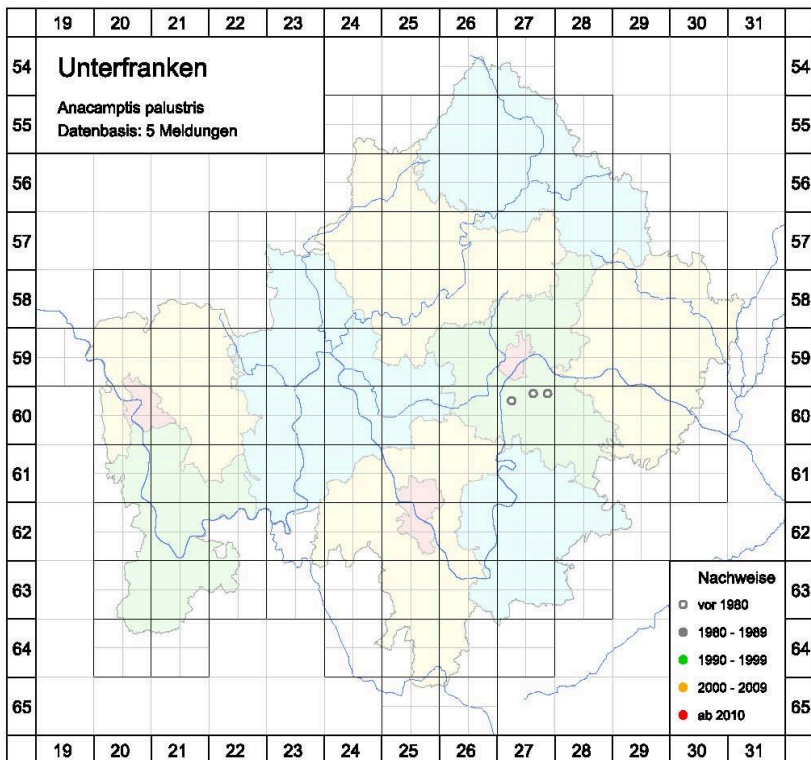
Abb. 2 *Anacamptis palustris*,
Grettstadt, 22.06.1974

noch in einem Quadranten im MTB 6027 bei Schweinfurt angegeben.

Das Hauptvorkommen in den Grettstadter Wiesen ist dort aber, wie das AHO-Mitglied HELMUT ORT dem Verfasser mündlich mitteilte, bereits in den 1960er Jahren weitgehend verschwunden. Einzelne Exemplare blühten noch in den 1970er Jahren (Fotobeleg HERMANN WÄCHTLER am 22.06.1974). VOLLMANN nennt in seiner „Flora von Bayern“, erschienen 1914, in Unterfranken Vorkommen bei Grettstadt, Sulzheim, Herlheim,

Oberspießheim und Schwanensee, die auch von ADE in seinem Skriptum von 1940 erwähnt werden. Ausdrücklich weist PAMPUCH im Kapitel „Pflanzenparadiese bei Sulzheim und Grettstadt“ 1954 auf das Vorkommen vom „seltenen Sumpfknebenkraut“ hin. In Bayern kommt *Anacamptis palustris* heute nur noch in kleinen

Gebieten bei Rosenheim und im Bereich des Chiemsees vor. Auch deutschlandweit hat diese Art extreme Verluste zu verzeichnen. Ursachen dafür sind beispielsweise die Absenkung des Grundwasserspiegels, die Trockenlegung von Feuchtwiesen, die Aufforstung von Moorstandorten oder die Eutrophierung, also ein Nährstoffeintrag in den Lebensraum von *Anacamptis palustris*.



Anacamptis coriophora (Syn. *Orchis coriophora*),
Wanzen-Knabenkraut:

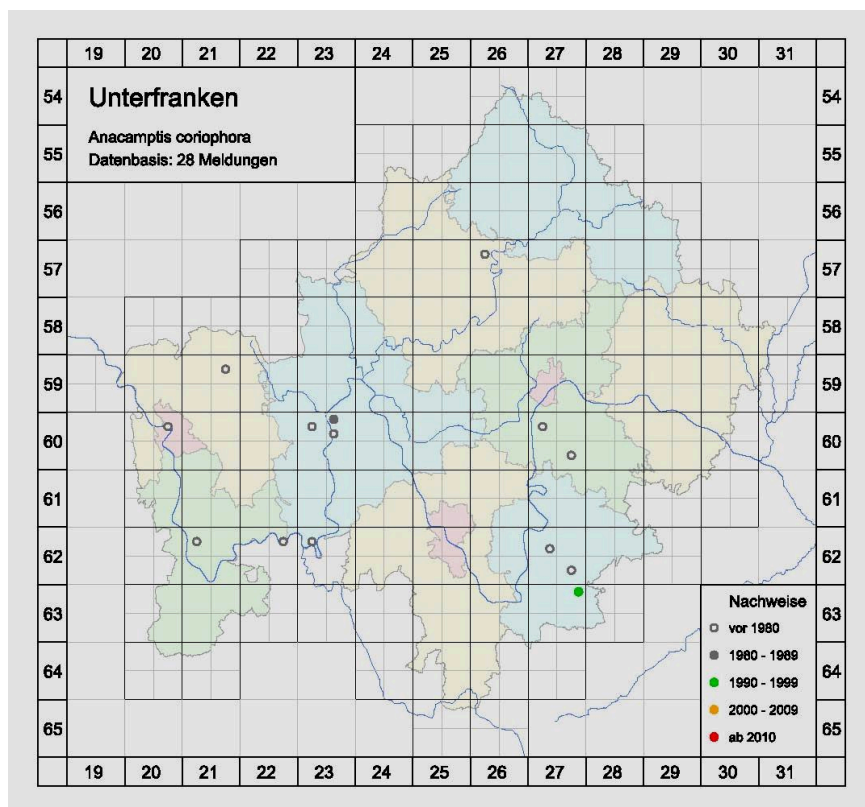


Abb. 3 *Anacamptis coriophora*,
Mainwiesen bei Lohr 1980

In der Verbreitungsübersicht 1977 ist diese Orchideenart noch in 2 Quadranten, und zwar jeweils einer im MTB 6227 (Großlangheim) und im MTB 6023 (Lohr) nachgewiesen. Diese Vorkommen sind in den 1980er Jahren erloschen. Ein weiteres Vorkommen im MTB 6327 (Einersheim) ist noch in den 1990er Jahren in der Artenschutz-kartierung (ASK) dokumentiert worden, konnte aber bei späteren Kartierungen im Gelände nicht mehr bestätigt werden. Auch *Anacamptis coriophora* war früher häufiger: Bei VOLLMANN 1914 finden sich auch Angaben für Grettstadt,

Aschaffenburg und den Kahlgrund. ADE erwähnt in seinem Manuskript von 1940 spärliche Vorkommen dieser Art auf feuchten, anmoorigen Wiesen bei Wertheim, Lohr und Rodenbach sowie den Vorspessart und Sommerkahl. Auch der Standort bei Großlangheim war ADE bekannt. In einem Nebensatz bemerkt ADE, dass die Art überall nur einzeln vorkommt und im Verschwinden begriffen sei. In Deutschland kommt diese feuchtigkeitsliebende Art nur noch in Südbayern und am Bodensee vor. *Anacamptis coriophora* ist extrem konkurrenzschwach. Die Art ist auch auf scheinbar unbeeinträchtigten Flächen verschwunden. Ursache könnten

Nährstoffeinträge durch Hochwasser sein, wenn der Standort regelmäßig überschwemmt wird, sowie Stickstoff-Einträge aus der Luft. Nährstoffeinträge dürften auch für den Verlust der unterfränkischen Standorte verantwortlich sein.



Herminium monorchis, Einknolle oder Elfenständel:



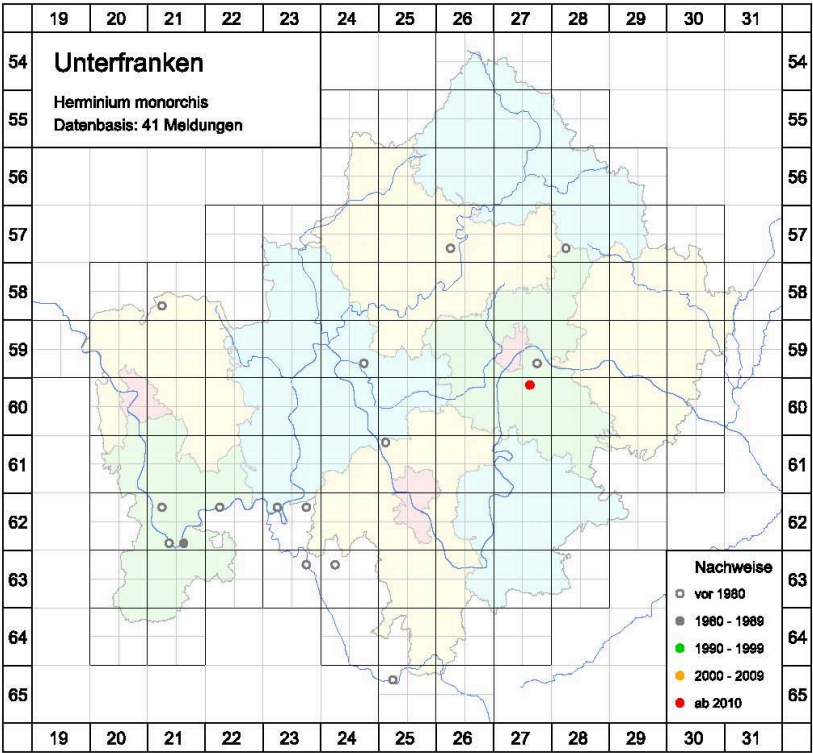
Abb.4 *Herminium monorchis*

In der Verbreitungsübersicht 1977 ist *Herminium monorchis* noch in 2 Quadranten, und zwar jeweils einer im MTB 6125 (Würzburg Nord) bei Thüngersheim und im MTB 6221 (Miltenberg), angegeben. Beide Vorkommen sind erloschen. Ein aktuelles Vorkommen (Hinweis von Prof. Dr. LENZ MEIEROTT) mit wenigen Pflanzen gibt es noch im MTB 6027 (Grettstadt).

PAMPUCH erwähnt in seinem bereits genannten Kapitel über die Grettstadter Wiesen auch „das seltene einknollige Herminium“.

Der Lebensraum von *Herminium monorchis* sind feuchte Wiesen, aber auch trockenere Magerrasen. Die Hauptverbreitung dieser Orchidee liegt heute im Voralpenland und in den Mittelgebirgen. Insgesamt gehört *Herminium monorchis* zu den stark gefährdeten Arten in Deutschland. Ursachen für den Rückgang sind zu starke bzw. zu schwache Beweidung, die Eutrophierung der Standorte durch Nährstoffeintrag oder Aufforstungen. In Thüngersheim kam *Herminium monorchis* in einem lichten Kiefernwald am Moosberg vor. Wahrscheinlich durch eine Veränderung des Wasserhaushaltes

durch einen Wegebau im Rahmen der Flurbereinigung in den 1970er Jahren ist das Vorkommen erloschen.



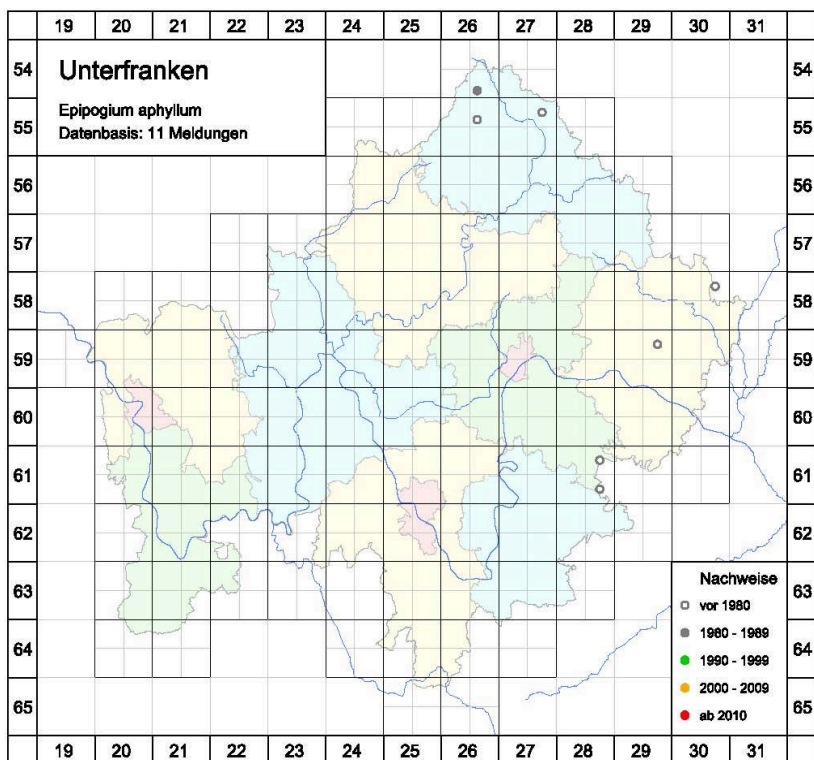
Epipogium aphyllum, Widerbart:



Abb. 5 *Epigonium aphyllum*

Diese Art, die ihre Hauptverbreitung in den Mittelgebirgen und im Voralpenland hat, ist in der Kartierung von 1977 noch nicht erfasst, da damals keine aktuellen Vorkommen nachgewiesen waren. VOLLMANN gibt als Fundorte den Radstein im Steigerwald und den Bramberg in den Hassbergen an. ADE nennt in einem unveröffentlichten Manuskript aus dem Jahr 1940 zusätzlich den

Elsbachgrund und den Eisgraben in der Rhön. Mehrere Suchexkursionen des AHO am Radstein und am Bramberg in den 1970er und 1980er Jahren brachten keine Ergebnisse, dagegen wurde *Epipogium aphyllum* 1980 durch HELMUT ORT aus Schweinfurt am Eisgraben wieder gefunden, konnte aber danach nicht wieder bestätigt werden. Diese unterfränkische Beobachtung deckt sich mit den Kartierungen in anderen Bundesländern, in denen die Nachweise in den letzten 20 Jahren ebenfalls ohne erkennbare Gründe zurückgegangen sind.



3. Arten mit starken Rückgängen in Unterfranken:

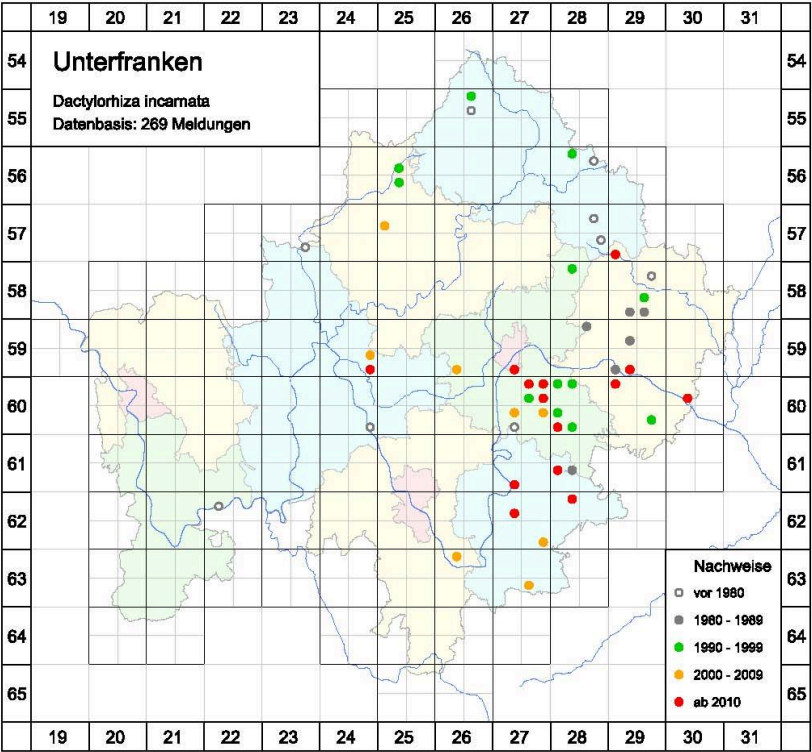
Dactylorhiza incarnata subsp. *incarnata*, Fleischfarbenes Knabenkraut:



Abb. 6 *Dactylorhiza incarnata*

Der Lebensraum des Fleischfarbenen Knabenkrautes, nasse Wiesen, Verlandungsbereiche und Streuwiesen, wurde in den letzten Jahrzehnten eingeschränkt, sei es durch Siedlungserweiterungen, die Intensivierung der Landwirtschaft, die Verbuschung von Biotopen oder allgemein durch die zunehmende Eutrophierung. Es ist zu hoffen, dass die noch bestehenden Vorkommen durch geeignete Biotoppflege gesichert werden können.

Aktuelle Vorkommen von *Dactylorhiza incarnata* zeigt die Verbreitungsübersicht.



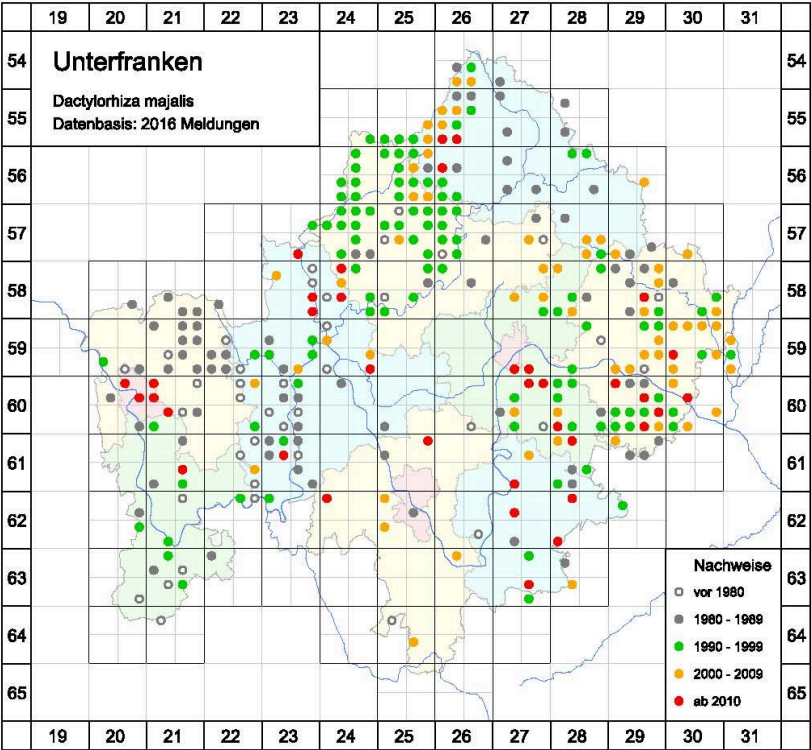
Dactylhorhiza majalis, Breitblättriges Knabenkraut:



Abb. 7 *Dactylhorhiza majalis*

Nach der Verbreitungsübersicht ist *Dactylhorhiza majalis* anscheinend noch relativ stark verbreitet, obwohl auch hier der Lebensraum, nämlich feuchte Wiesen, durch Drainagen und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung eingeschränkt wurde. Die Verbreitungsübersicht täuscht aber, da wohl bei keiner Orchideenart die Zahl der Individuen so stark zurückgegangen ist. Eine weitere Gefahr könnte auch durch einen Neophyten entstehen, nämlich das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*), das teilweise die gleichen Lebensräume besiedelt. Von den ursprünglich

124 Quadranten (1977) in Unterfranken sind aktuell nur noch 64 Quadranten von *Dactylorhiza majalis* belegt.



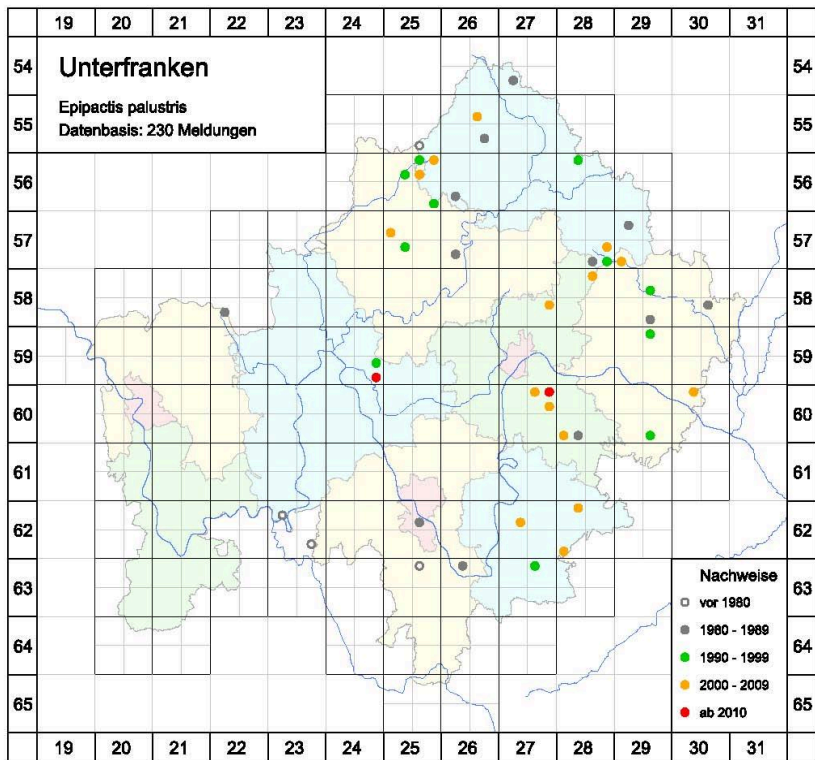
Epipactis palustris, Sumpf-Ständelwurz:



Abb. 8 *Epipactis palustris*

Epipactis palustris leidet, wie alle feuchtigkeitsliebenden Orchideenarten in Unterfranken, an einem besonders starken Rückgang. Von 32 Quadranten (1977) ist die aktuelle Belegung auf 14 Quadranten zurückgegangen. Auch deutschlandweit hat *Epipactis palustris* erhebliche Verluste zu verzeichnen, obwohl die Pflanze auch relativ schnell Sekundärbiotope besiedelt.

Ursachen für den Rückgang sind, wie bei den anderen feuchtigkeitsliebenden Orchideenarten, die Intensivierung der Landwirtschaft, Drainagen und die Verbuschung der Biotope.

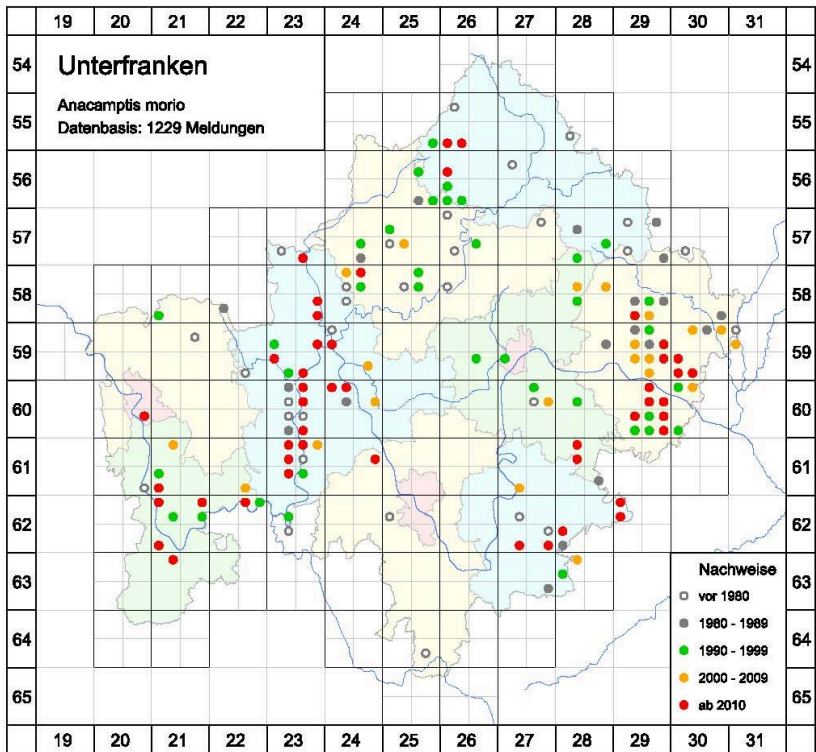


Anacamptis morio (Syn. *Orchis morio*), Kleines Knabenkraut:



Abb. 9 *Anacamptis morio*

Anacamptis morio wächst auf Magerrasen, extensiven Weiden und auf feuchten Wiesen. Auch bei dieser Art müssen wir in Unterfranken, ebenso wie in ganz Deutschland, einen erheblichen Rückgang hinnehmen. Ursachen für diesen Rückgang sind auch bei dieser Orchideenart die Intensivierung der Land-wirtschaft, Änderungen bei der Beweidung und die Verbuschung der Lebensräume. Die aktuelle Verbreitungsübersicht mit einer Belegung von 52 Quadranten in Unterfranken täuscht eine Häufigkeit vor, die schon heute nicht mehr gegeben ist, da die Zahl der Individuen pro Standort stark zurückgegangen ist.



Cypripedium calceolus, Frauenschuh:



Abb. 10a *Cypripedium calceolus*

Der Frauenschuh ist sicher die bekannteste heimische Orchidee. Als Pflanze des Waldes ist *Cypripedium calceolus* sicher besser geschützt, als die Orchideen der Feuchtgebiete. Andererseits ist der Frauenschuh wohl die einzige Orchideenart bei uns, die in der Vergangenheit auch relativ stark ausgegraben wurde. So beklagt ADE in seinem bereits zitierten Manuskript, dass *Cypripedium calceolus* „früher“ im Kalkgebiet nördlich von Schweinfurt noch reichlich vorgekommen sei, durch gewerbsmäßiges Ausgraben und Versand nach England aber selten geworden sei. Der Verfasser hat Ende der 1960er Jahre noch Vorkommen im Edelmannswald bei Veitshöchheim und in der Nähe der Etzburg bei Thüngersheim beobachtet, die heute alle erloschen sind. Ursache für den Rückgang

von *Cypripedium calceolus* ist aber auch die zunehmende Verschattung mancher Standorte. So wurden im Rahmen des Life-Natur-Projektes „Mainmuschelkalk“ an Frauenschuh-Standorten gezielt Bäume entnommen, um bessere Lichtverhältnisse für diese Orchideenart zu schaffen. Insgesamt kommt der Frauenschuh noch in 21 Quadranten vor.

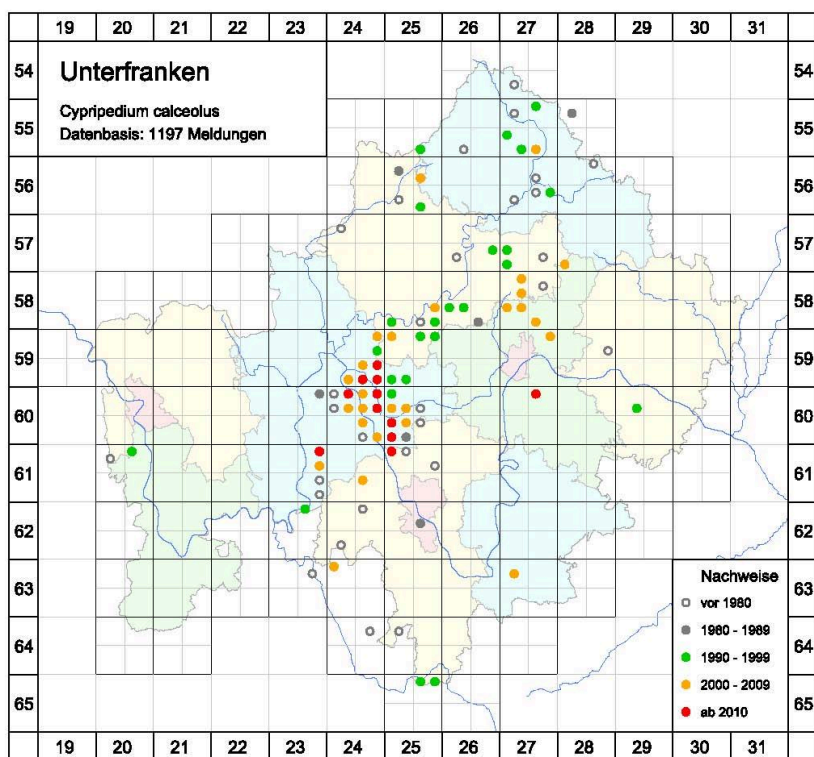




Abb. 10b *Cypripedium calceolus*



Abb. 10c *Cypripedium calceolus*

Spiranthes spiralis, Herbst-Drehwurz:



Abb. 11 *Spiranthes spiralis*

Der Rückgang von *Spiranthes spiralis* ist schon länger zu beobachten. Die Standorte, trockene bis frische Magerwiesen, sind eigentlich eine ideale Weide für Schafe. Leider gibt es kaum noch die Wanderschäfer, die früher mit ihren Herden über diese Flächen zogen. *Spiranthes spiralis* gehört darüber hinaus auch zu den Orchideenarten, die extrem konkurrenzschwach sind. Das größte unterfränkische Vorkommen bei Partenstein wurde in den letzten Jahren durch Wildschweine stark geschädigt. In sechs deutschen Flächenstaaten ist diese einst häufige Art

bereits erloschen. In Bayern gibt es noch relativ gute Populationen in Südbayern.

Orchideen in Waldbiotopen

Die nächsten Arten sollen gemeinsam behandelt werden, da bei ihnen meist noch keine wesentlichen Änderungen bei der Belegung der Quadranten zu registrieren ist. In einigen Wäldern der Region um Würzburg, z.B. im Edelmannswald und im Gramschatzer Wald, die der Verfasser seit 20 Jahren kartiert, fällt auf, dass sich die Wälder verändert haben. Insbesondere gibt es eine verstärkte Naturverjüngung in den Buchenwäldern sowie eine dichtere Krautschicht, u.a. mit einer flächenhaften Ausbreitung von Kleinblütigem Springkraut und Brennnesseln, also Pflanzen die eine gute Stickstoff-Versorgung anzeigen. Diese N-Versorgung ist sicher auf einen permanenten N-Eintrag aus der Luft zurückzuführen. Der Bundeswaldbericht 2009 weist im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 2006 N-Einträge von 17 kg/ha und Jahr aus. Zur Orientierung: Die N-Düngung von landwirtschaftlichen Flächen liegt, je nach Kultur, etwa zwischen 160 und 200 kg N/Jahr. Die meisten natürlichen Ökosysteme sind N-limitiert, d.h. aufgrund des N-Überangebotes sind ihre Pflanzenarten durch eine Verdrängung durch N-liebende Arten gefährdet. Dadurch gerät die Zusammensetzung der Pflanzengemeinschaften aus dem Gleichgewicht. Ein Beispiel: Im Bereich der „Mühlentannen“ in der Nähe von Gadheim wurden am 04.08.1974 von einem AHO-Mitglied 18 *Epipactis helleborine* (Breitblättrige Ständelwurz) mit Koordinatenangabe kartiert, Im Juli/August 2010 und in den Folgejahren fand der Verfasser bei mehreren Begehungen nur Brennnesseln, Springkraut und Himbeeren!

Betroffen von diesen Veränderungen sind u.a. folgende Orchideenarten: *Cephalanthera rubra* (Rotes Waldvögelein), *Cephalanthera longifolia* (Schwertblättriges Waldvögelein), *Cephalanthera damasonium* (Weißes Waldvögelein), *Goodyera repens* (Netzblatt), *Neottia nidus-avis* (Nestwurz), *Platanthera*

chlorantha (Grünliche Waldhyazinthe) sowie die weiteren *Epipactis*-Arten.

4. Arten, die sich in den letzten Jahren in Unterfranken positiv entwickelten:

Es sind besonders die wärmeliebenden Arten, die in der AHO-Kartierung 1977 nicht, oder nur ganz vereinzelt, verzeichnet sind. Ein Grund für die Ausbreitung dieser Arten ist sicher im Klimawandel zu suchen. Am 24.04.2007 veröffentlichte der Deutsche Wetterdienst eine Studie zum Klima Deutschlands der letzten 106 Jahre, von 1901 bis 2006. In diesem Zeitraum erhöhte sich das Gebietsmittel der Jahrestemperatur über Bayern um 0,84 Grad. Der größte Anstieg liegt im Herbst (September bis November) mit 1,1 Grad, gefolgt vom Sommer (Juni bis August) mit 1,0 Grad. Der geringste Temperaturanstieg ist für den Winter (Dezember bis Februar) mit 0,43 Grad zu verzeichnen, der Frühling (März bis Mai) wurde um 0,64 Grad wärmer. Ein weiterer Hinweis auf die allgemeine Erwärmung: 9 der 10 wärmsten Jahre des Untersuchungszeitraumes liegen in den 16 Jahren von 1990 bis 2006. Seit dieser Veröffentlichung haben sich die Temperaturen weiter erhöht: Das Jahr 2015 hat mit einer Durchschnittstemperatur von 9,9 °C zwar nicht die Jahresmitteltemperatur von 10,3°C des bisherigen Rekordjahres 2014 erreicht, dennoch waren nur die Jahre 2000 und 2007 genauso warm wie 2015, die übrigen 131 Jahre seit 1881 waren kälter (Quelle: Deutscher Wetterdienst, Mitteilung vom 19.01.2016). Auch die Jahre 2016 und 2017 lagen mit einer Jahresmitteltemperatur von jeweils 9,6°C im oberen Bereich (Quelle: www.statista.com). Für Unterfranken ergeben sich aufgrund der besonderen klimatischen Gegebenheiten, wie das Beispiel Würzburg zeigt, Jahresmitteltemperaturen, die über den jeweiligen deutschen Temperaturen liegen: 2015 11,0°C, 2016 10,3°C und 2017 10,4°C (Quelle: www.wetterkontor.de).

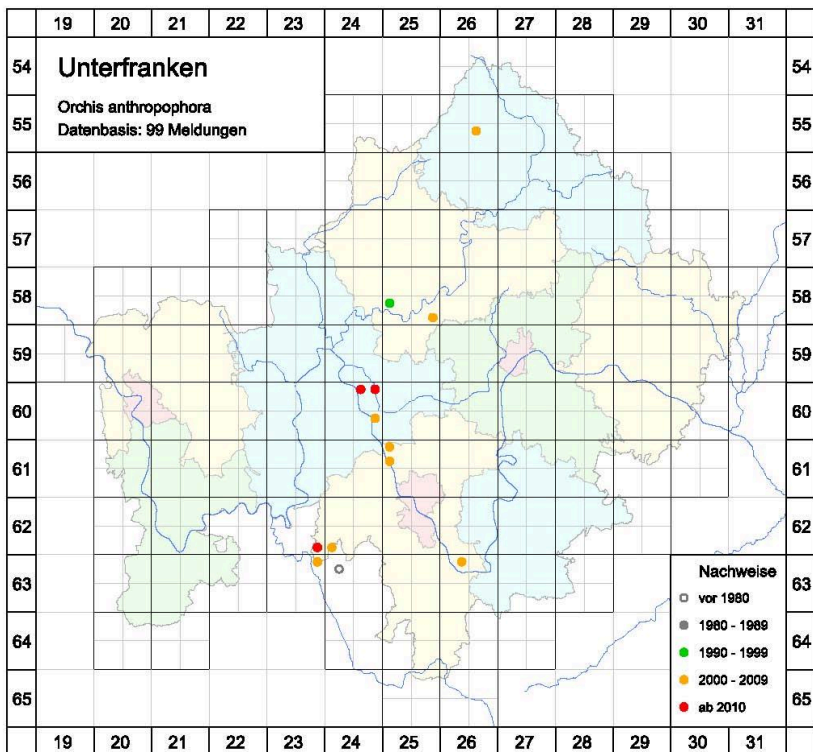
Orchis anthropophora (Syn. *Aceras anthropophorum*),
Ohnsporn oder Puppenorchis:



Abb. 12 *Orchis anthropophora*

Orchis anthropophora zeigt eindeutig eine Ausbreitungstendenz nach Norden und ist inzwischen schon im südlichen Niedersachsen angekommen. Diese Orchidee ist kalkliebend und bevorzugt als Biotop buschdurch-setzte Halbtrockenrasen, meist in leicht beschatteter Südlage. 1977 war *Orchis anthropophora* im badischen Taubertal bereits nachgewiesen. Anfang der 1990er Jahre gab es einen ersten Fund im Maintal bei Kleinochsenfurt, einige Jahre später einen weiteren in der Rhön bei Oberelsbach. Weder bei VOLLMANN noch bei ADE finden sich Hinweise auf Vorkommen

dieser Art in Unterfranken. Aktuell ist *Orchis anthropophora* in den Landkreisen Bad Kissingen, Main-Spessart, Rhön-Grabfeld und Würzburg in 8 Quadranten verbreitet. Sowohl das Grundstück bei Kleinochsenfurt als auch die Flächen bei Oberelsbach befinden sich heute im Eigentum des Arbeitskreises Heimische Orchideen Bayern e.V. (AHO).



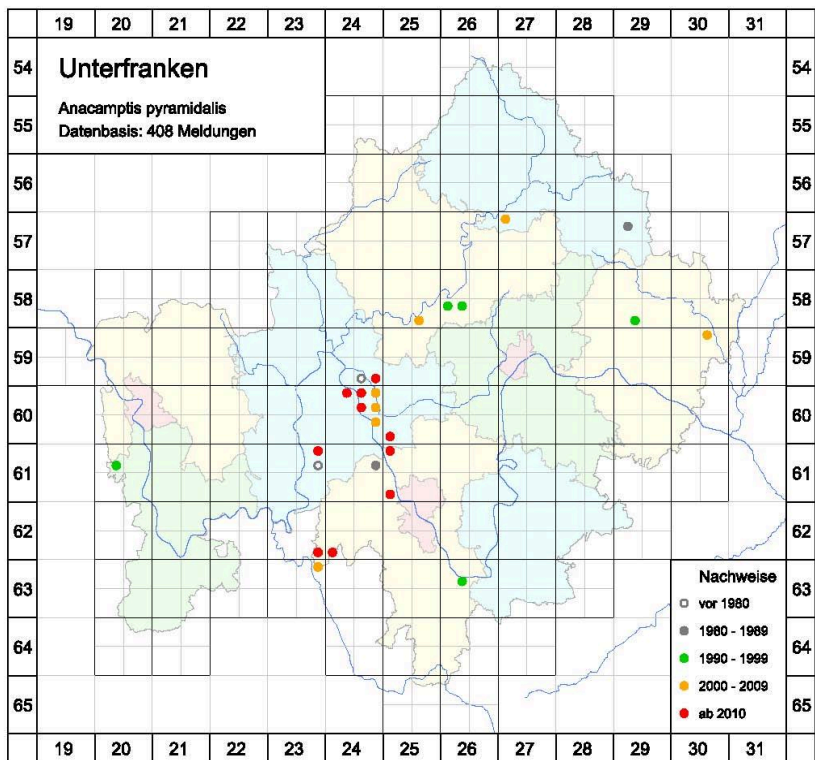
Anacamptis pyramidalis, Hundswurz, Pyramidenorchis oder Spitzorchis:



Abb. 13 *Anacamptis pyramidalis*

1977 wurde *Anacamptis pyramidalis* in 2 Quadranten nachgewiesen, und zwar jeweils nur in einzelnen Exemplaren. ADE bemerkt dazu in seinem unveröffentlichten Manuskript 1940: „Die wenig wahrscheinlichen Angaben auf Muschelkalk des Abhanges zwischen Laudenbach und Ziegelhütte bei Karlstadt konnten nicht mehr bestätigt werden“. Auch bei VOLLMANN finden sich keine Hinweise auf *Anacamptis pyramidalis* in Unterfranken. Aktuell finden wir

teilweise recht große Vorkommen von *Anacamptis pyramidalis* auf sonnigen, kalkreichen Halbtrockenrasen und auf südexponierten buschigen Hängen in 14 unterfränkischen Quadranten. Schwerpunkt der Verbreitung dieser Orchidee in Deutschland ist der Südwesten.



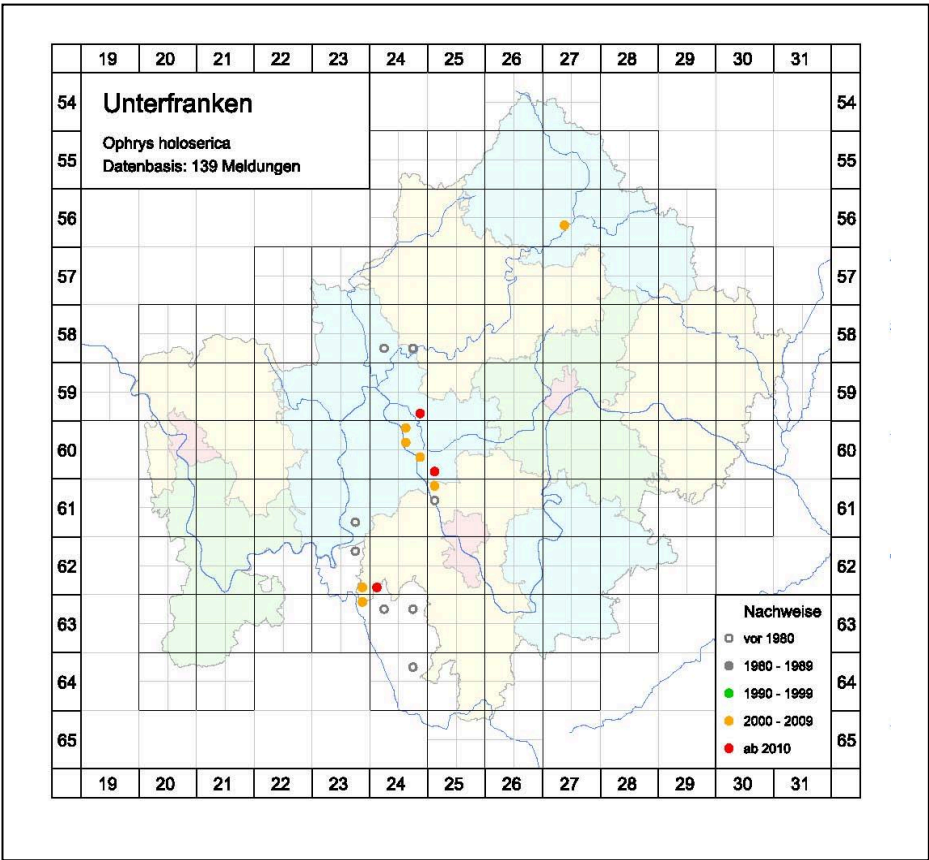
Ophrys holoserica, Hummel-Ragwurz:



Abb. 14 *Ophrys holoserica*

Für *Ophrys holoserica* ist in der Verbreitungsübersicht 1977 nur ein Fundort für Unterfranken angegeben, und zwar die Höhfeldplatte bei Thüngersheim, wo es in den 1960er Jahren wohl nur ein Exemplar gab, das schon Mitte der 1970er Jahre nicht mehr nachweisbar war. Benachbarte Standorte gab es im Taubertal. Weder bei VOLLMANN

noch bei ADE gibt es Hinweise auf Vorkommen der Hummelragwurz in Unter-franken. Aktuell gibt es die Hummel-Ragwurz mit Ausbreitungstendenzen in 9 Quadranten. *Ophrys holoserica* liebt sonnige Trocken- bzw. Halbtrockenrasen und ist ganz stark an Kalk gebunden.



Ophrys araneola, Kleine Spinnen-Ragwurz und *Ophrys sphegodes*, (Große) Spinnen-Ragwurz:

1977 wurde in Unterfranken nur *Ophrys araneola* in 6 Quadranten nachgewiesen, 2010 waren es zwar 7 Quadranten, doch die Population insgesamt ist deutlich rückläufig, ohne dass es dafür eine plausible Erklärung gibt, da es sich teilweise sogar um gut gepflegte Standorte handelt.



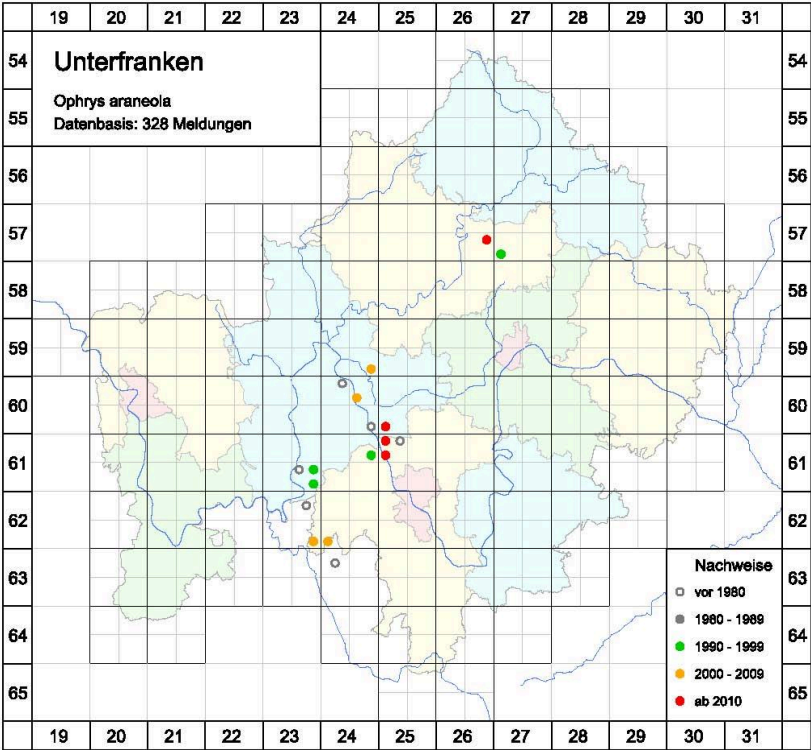
Abb. 15 *Ophrys araneola*



Abb. 16 *Ophrys sphegodes*

Anfang der 1990er Jahre gab es erste Berichte über den Fund von *Ophrys sphegodes*, heute haben wir sichere Nachweise in 11 Quadranten. *Ophrys sphegodes* hat heute *Ophrys araneola* sowohl bei der Zahl der Fundorte als auch bei der Anzahl der Pflanzen weit übertroffen! Unübersichtlich wird die Situation auch dadurch, dass beide Arten teilweise die gleichen Standorte besiedelt haben und Hybriden bilden. *Ophrys sphegodes* schließt mit den Vorkommen in

Unterfranken eine Lücke im Verbreitungsgebiet zwischen den
 altbekannten Standorten im Taubergebiet und im Thüringer Becken.



Himantoglossum hircinum, Bocksriemenzunge:

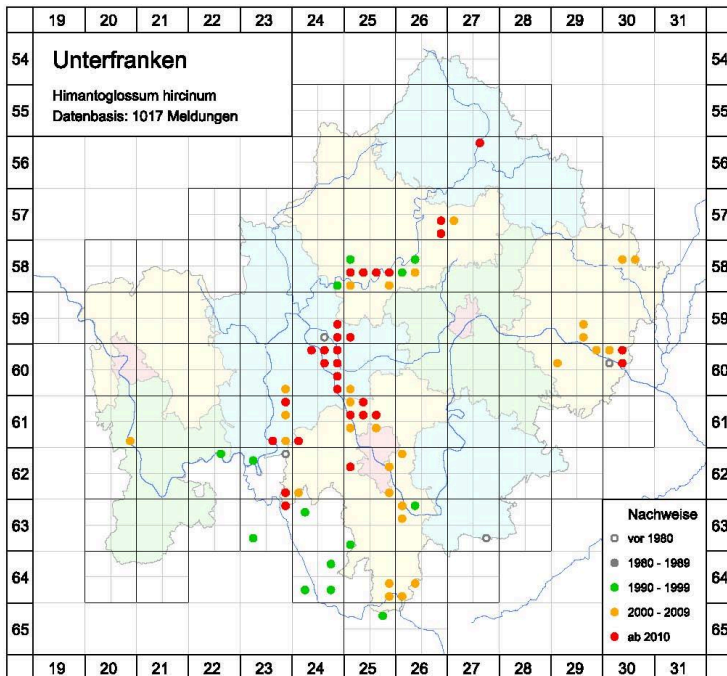


Abb. 17 *Himantoglossum hircinum*

Die Bocksriemenzunge gab es 1977 zwar in 5 Quadranten, doch handelte es sich teilweise nur um einzelne oder wenige Exemplare, mit Ausnahme des damals bekannten Standortes bei Ebelsbach. Interessant ist in diesem Zusammenhang ein Hinweis bei ADE 1940: „Vor über 130 Jahren einmal angeblich am Kallmuth bei Lengfurt auf Muschelkalk gefunden, 1924 von Generalsuperintendent Küenthal aus Coburg

am Ebelsberg bei Ebelsbach auf Keupersandstein in Luzernefeldern festgestellt. Von dort aus noch an verschiedenen anderen Stellen erhalten, leidet aber sehr unter Spätfrösten. Vermutlich mit französischen Luzernesamen während des Weltkrieges (1. Weltkrieg, Anmerkung des Verf.) eingeschleppt.“ HERMANN VOELCKEL zitiert in seinem Beitrag über *Himantoglossum hircinum* in „Thüringens Orchideen“ Quellen aus dem 19. Jahrhundert (u.a. Schönheit 1850, Dietrich 1826), die belegen, dass diese Orchidee im Tal der Sächsischen Saale bei Jena vorkam. In diesem Zusammenhang könnte also auch der bei ADE angegebene Fund am Kallmuth durchaus realistisch gewesen sein. *Himantoglossum hircinum* ist

offensichtlich eine sehr robuste Orchideenart, die beispielsweise auch an Straßenrändern wächst. So konnte der Verfasser über mehrere Jahre die Bocksriemenzunge an der Straße zwischen Güntersleben und Rimpar beobachten. Die von ADE getroffene Feststellung, dass *Himantoglossum hircinum* unter Spätfrösten leidet, hat sich 2011 Anfang Mai gezeigt, als auch die Weinreben in ungünstigen Lagen erhebliche Frostschäden aufwiesen. Im folgenden Jahr 2012 gab es im Februar einen strengen Kahlfrost mit Temperaturen bis ca. -18°C , der die Blattrosetten, die *Himantoglossum hircinum* ab Herbst bildet, stark schädigte. In den Jahren 2013 und 2014 kamen deutlich weniger Pflanzen von *Himantoglossum hircinum* zur Blüte als vor den Frostereignissen. Erst 2015 hatten sich die Bestände weitgehend regeneriert.



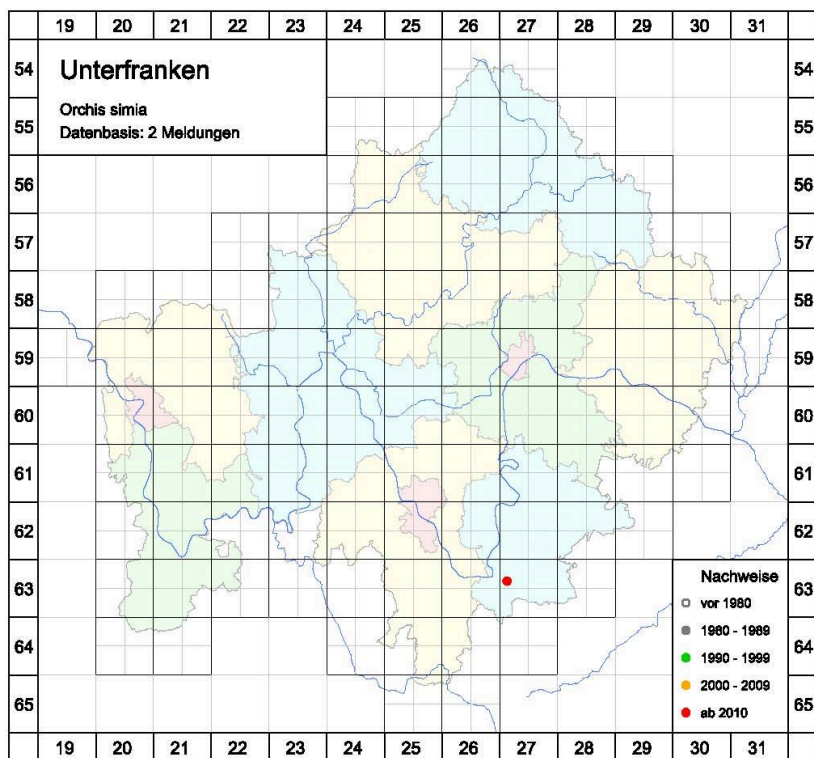
Orchis simia, Affen-Knabenkraut:



Abb. 18 *Orchis simia*

Orchis simia wurde in Unterfranken erstmals 2014 in der Nähe von Marktbreit gefunden. Das Affenknabenkraut könnte eventuell, bei oberflächlicher Betrachtung, mit dem bei uns häufigen Helmknabenkraut (*Orchis militaris*) verwechselt werden. Es bleibt abzuwarten, wie sich bei *Orchis simia*, die ihre Hauptverbreitung im mediterranen Raum hat, die Bestände in Unterfranken entwickeln. In Deutschland

kommt *Orchis simia* u.a. im Rheintal und an der Mosel sowie im nördlichen Baden-Württemberg vor. Im Frühjahr 2016 wurde ein weiterer Fund aus Nordbayern gemeldet.



Arten, die in der AHO - Kartierung von 1977 nicht aufgeführt wurden:

Epipactis neglecta, Übersehene Ständelwurz

Epipactis neglecta ist sehr ähnlich der *Epipactis leptochila* (Schmallippige Ständelwurz).

Die Übersehene Ständelwurz ist damals möglicherweise unter *Epipactis leptochila*, der schmallippigen Ständelwurz geführt worden. Bei der Überprüfung entsprechender Standortangaben wurde *Epipactis neglecta* vorgefunden. Aktuell ist *Epipactis neglecta* in 5 Quadranten in der Rhön nachgewiesen. Mit weiteren Funden ist zu rechnen.

Ausblick:

Bei seinem Vortrag im Naturwissenschaftlichen Verein in Würzburg im Februar 2011 hat der Verfasser zum Abschluss die Frage aufgeworfen, welche Orchideenarten in Unterfranken noch zu erwarten seien: An erster Stelle stand *Orchis simia*, die inzwischen nicht nur in Unterfranken sondern auch schon in anderen Gebieten Nordbayerns angekommen ist! Außerdem wurde *Limodorum abortivum*, der Violette Dingel, genannt. *Limodorum abortivum* kommt in Deutschland bereits am südlichen Oberrhein und an der Mosel vor. Als Standorte bevorzugt *Limodorum.abortivum* Buchen-Mischwälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte auf Kalk. Auch für diese Art gäbe es in Unterfranken also auch ausreichend potentielle Standorte.

Danksagung

Mein herzlichster Dank gilt allen Mitgliedern und Freunden unseres „Arbeitskreises Heimischer Orchideen“, die durch die Bereitstellung ihrer Fundortangaben erst die Erstellung von

Verbreitungsübersichten ermöglichen. Mein ganz besonderer Dank für wertvolle Hinweise und Ergänzungen gilt Herrn Michael Hainzmaier, der seit vielen Jahren gewissenhaft die Kartierung für die Sektion Unterfranken durchführt und für diese Veröffentlichung die speziellen Kartierungsdaten für die Verbreitungsübersichten zusammengestellt und aufbereitet hat. Die graphische Aufbereitung hat dankenswerterweise Christoph Beyer, München, übernommen, derzeit Vorsitzender des AHO Bayern e.V. In den Dank einbeziehen möchte ich auch die Fotografen, deren Bilder ich verwenden durfte, Michael Hainzmaier, Uwe Grabner, Walter Malkmus und Hermann Wächter.

Verwendete Literatur:

ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN UNTERFRANKEN (Hrsg.), 1977:

Verbreitungsübersicht

ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN (Hrsg.), 2005:

Die Orchideen Deutschlands, Uhlstädt-Kirchhasel

ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN BAYERN E.V. (Hrsg.) 2006:

Verbreitungsübersicht der Orchideen in Bayern, München

Beiheft 7 der Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen

ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN BAYERN E.V. (Hrsg.), 2014:

Die Orchideen Bayerns, München

ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN THÜRINGEN E.V. (Hrsg.),
2014:

Thüringens Orchideen, Uhlstädt-Kirchhasel

ADE, ALFRED (1940): Verbreitung der Orchideen in Mainfranken
und in der Rhön, unveröffentlichtes Manuskript aus dem Nachlass,
mit einer Kurzbiographie über A. Ade von MALKMUS, WALTER

PAMPUCH, ANDREAS (1954): In: Naturschutz ist Herzenssache, Hrsg.
Bund Naturschutz in Bayern, Kitzingen Stadt und Land

VOLLMANN, FRANZ (1914): Flora von Bayern, Stuttgart, Reprint
1978 by Koeltz

BAUMANN, H., KÜNKELE, S., LORENZ, R. (2006): Die Orchideen
Europas, Stuttgart

BUTLER, K.P. (1996): Orchideen, München

KLÜBER, M. (2009): Orchideen in der Rhön, Künzell-Dietershausen

KRETZSCHMAR, H. (2008): Die Orchideen Deutschlands und
angrenzender Länder, Wiebelsheim

MALKMUS, W. (2006): Die Orchideen des Landkreises Main-
Spessart, Partenstein

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: AHO Verbreitungsübersicht 1977, Foto: MICHAEL
HAINZLMAIER

Abbildung 2: *Anacamptis palustris*, Grettstadt, 22.06.1974, Foto:
HERMANN WÄCHTLER

Abbildung 3: *Anacamptis coriophora*, Mainwiesen bei Lohr 1980,
Foto: WALTER MALKMUS

Abbildung 4: *Herminium monorchis*, Foto: UWE GRABNER

Abbildung 5: *Epipogium aphyllum*, Foto: HERMANN WÄCHTLER

Abbildung 6: *Dactylhorhiza incarnata subsp. Incarnata*, Foto:
MICHAEL HAINZLMAIER

Abbildung 7: *Dactylhorhiza majalis*, Foto: WOLFGANG KLOPSCH

Abbildung 8: *Epipactis palustris*, Foto: WALTER MALKMUS

Abbildung 9: *Anacamptis morio*, Foto: WALTER MALKMUS

Abbildung 10: *Cypripedium calceolus*, Foto: MICHAEL HAINZLMAIER

Abbildung 11a-d: *Spiranthes spiralis*, Foto: WALTER MALKMUS

Abbildung 12: *Orchis anthropophora*, Foto: MICHAEL HAINZLMAIER

Abbildung 13: *Anacamptis pyramidalis*, Foto: WOLFGANG KLOPSCH

Abbildung 14: *Ophrys holoserica*, Foto: MICHAEL HAINZLMAIER

Abbildung 15: *Ophrys araneola*, Foto: WALTER MALKMUS

Abbildung 16: *Ophrys sphegodes*, Foto: MICHAEL HAINZLMAIER

Abbildung 17: *Himantoglossum hircinum*, Foto: WALTER MALKMUS

Abbildung 18: *Orchis simia*, Foto: MICHAEL HAINZLMAIER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Klopsch Wolfgang

Artikel/Article: [Die einheimische Orchideenflora im Wandel 45 Jahre Kartierung des Arbeitskreises Heimische Orchideen in Unterfranken 63-105](#)