



Die Orchideen des AGEO-Lehrpfades Teil 8 Zusammenfassung und Blühsaison 2022

Autor Thomas Ulrich

ORCHIS 2/2022 Seite 21–25

Seit ORCHIS 2/2018 läuft nun die Reihe „Die Orchideen des AGEO-Lehrpfades“, welche mit diesem 8. Teil den Abschluss findet. Alle Berichte sind auf der AGEO-Website des Lehrpfades unter <https://ageo.ch/index.php?page=entwicklung> abrufbar.

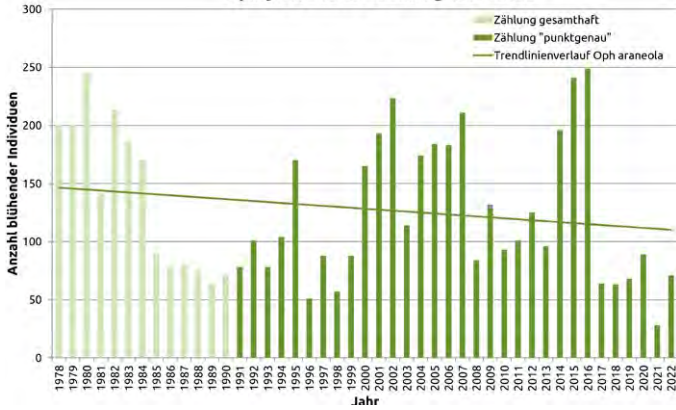
Wie in den letzten Jahren haben unsere Lehrpfad-Hüter*innen auch dieses Jahr die Orchideen fleissig ausgezählt. In der folgenden Tabelle sind die Nachweise der letzten drei Jahre (2020 bis 2022; jeweilige Maxima hervorgehoben) sowie der 3-Jahres-Mittelwert (MW), das Minimum und das Maximum in der 3-Jahres-Periode für die 20 Orchideen-Arten angegeben. Die Entwicklung der Orchideenpopulation des Lehrpfades wird anhand der 10-Jahres-Mittelwerte (MW) der letzten vier Dekaden repräsentiert (grüne Spalten). Ergänzend wird der Mittelwert der letzten 10 Jahre (2013–2022) sowie dessen Veränderung im Vergleich zu den ersten vier Dekaden angegeben (blaue Spalten).

Aufgrund der grossen Varianz in der Anzahl blühender Pflanzen ist im Folgenden immer darauf zu achten, ob Mittelwerte oder Maximalwerte diskutiert werden.

Zum Abschluss der Serie werden auf den folgenden drei Seiten die einzelnen Arten diskutiert. Die Abfolge der Grafiken entspricht eingermassen dem Blühdatum der entsprechenden Art.

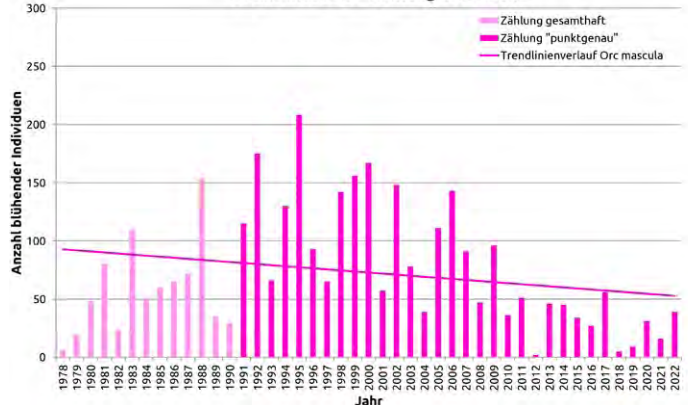
Artname	Nachweise 2020	Nachweise 2021	Nachweise 2022	Mittelwert	Minimum	Maximum	Mittelwerte der Dekaden				Mittelwert	Mittelwert 2013-2022 im Vergleich zu			
				2020–2022	2020–2022	2020–2022	2011–2020	2001–2010	1991–2000	1981–1990	2013–2022	2011–2020	2001–2010	1991–2000	1981–1990
<i>Ophrys araneola</i> Kleine Spinnen-Ragwurz	89	28	71	62	28	89	129	159	98	116	116	-10%	-27%	18%	0%
<i>Orchis militaris</i> Helm-Knabenkraut	32	48	150	76	32	150	51	158	236	280	64	25%	-59%	-73%	-77%
<i>Orchis mascula</i> Männliches Knabenkraut	31	16	39	28	16	39	30	84	131	67	30	0%	-64%	-77%	-55%
<i>Ophrys insectifera</i> Fliegen-Ragwurz	13	30	38	27	13	38	33	25	21	13	37	12%	48%	76%	185%
<i>Ophrys fuciflora</i> Hummel-Ragwurz	2	16	11	9	2	16	16	34	51	43	16	0%	-53%	-69%	-63%
<i>Orchis anthropophora</i> Puppenorchis	3	8	21	10	3	21	2	7	10	11	4	100%	-43%	-60%	-64%
<i>Himatoglossum hircinum</i> Bocks-Riemenzunge	0	1	3	1	0	3	0	0	0	0	0	---	---	---	---
<i>Platanthera chlorantha</i> Grünliches Breitkölbchen	14	40	59	37	14	59	37	79	55	47	45	22%	-43%	-18%	-4%
<i>Cephalanthera longifolia</i> Langblättriges Waldvögelein	30	46	37	37	30	46	35	29	57	69	39	11%	34%	-32%	-43%
<i>Cephalanthera damasonium</i> Weisses Waldvögelein	0	1	2	1	0	2	1	1	6	8	1	0%	0%	-83%	-88%
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> Fuchs-Fingerwurz	4	6	8	6	4	8	9	7	6	5	8	-11%	14%	33%	60%
<i>Neottia ovata</i> Grosses Zweiblatt	18	66	194	92	18	194	107	213	256	193	124	16%	-42%	-52%	-36%
<i>Gymnadenia conopsea</i> Langspornige Handwurz	398	347	1077	607	347	1077	398	767	645	256	526	32%	-31%	-18%	105%
<i>Ophrys apifera</i> Bienen-Ragwurz	8	30	10	16	8	30	17	13	16	14	17	0%	31%	6%	21%
<i>Gymnadenia odoratissima</i> Wohlrichende Handwurz	0	0	0	0	0	0	11	26	32	27	11	0%	-58%	-66%	-59%
<i>Anacamptis pyramidalis</i> Spitzorchis	67	148	278	164	67	278	141	132	111	127	175	24%	33%	58%	38%
<i>Epipactis atrorubens</i> Braunrote Stendelwurz	1	3	1	1	1	3	1	15	7	3	1	0%	-93%	-86%	-67%
<i>Epipactis muelleri</i> Müllers Stendelwurz	18	31	6	18	6	31	15	7	20	17	14	-7%	100%	-30%	-18%
<i>Epipactis helleborine</i> Breitblättrige Stendelwurz	3	2	3	2	2	3	2	2	2	---	2	0%	0%	0%	---
<i>Epipactis leptochila</i> subsp. neglecta Übersehene Stendelwurz	3	0	0	1	0	3	4	2	---	---	3	-25%	50%	---	---

Ophrys araneola – Zählung 1978–2022



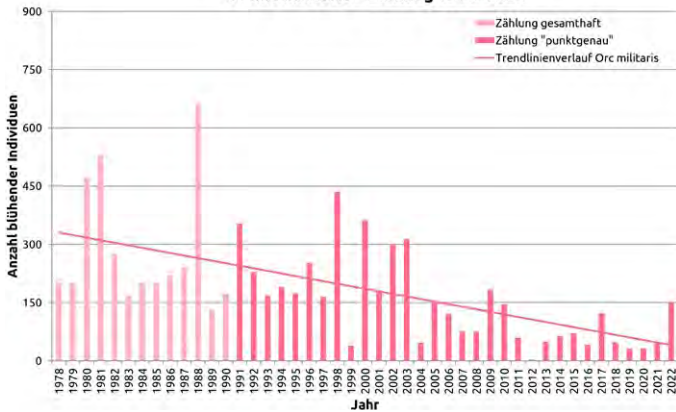
Wie im letzten Jahr fielen auch dieses Jahr etliche Blütenriebe den Spätfrösten Anfang April zum Opfer. Von den 71 markierten Pflanzen sind 39 Ex. (55 %) bis 20. April definitiv abgestorben. Markierte spätblühende Pflanzen im Schattenbereich sowie weitere spätblühende im sonnigen Teil des Lehrpfades sicherten die Gesamtanzahl von 71 Ex., von denen 2 Exemplare 4 Samenkapseln ausbildeten.

Orchis mascula – Zählung 1978–2022



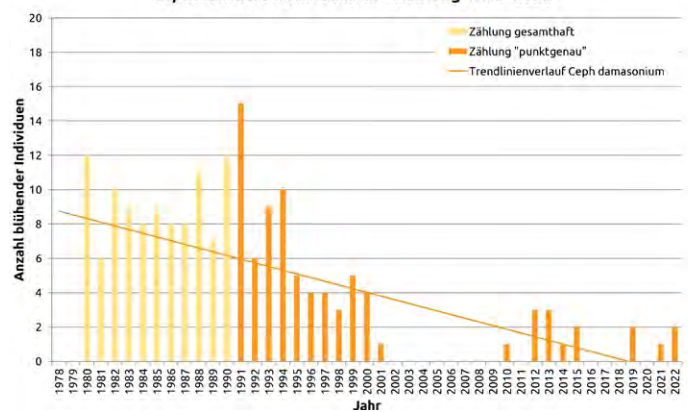
Orchis mascula bleibt im Trend der Abnahme, auch wenn dieses Jahr mehr Pflanzen blühten als in den vorigen 4 Jahren. Bei einer Kontrolle konnte nur eine Samenkapsel gefunden werden, die sich an der letzten Blüte einer Pflanze ausbildete. Das Exemplar stand im Halbschatten mit Sonne am späten Nachmittag.

Orchis militaris – Zählung 1978–2022



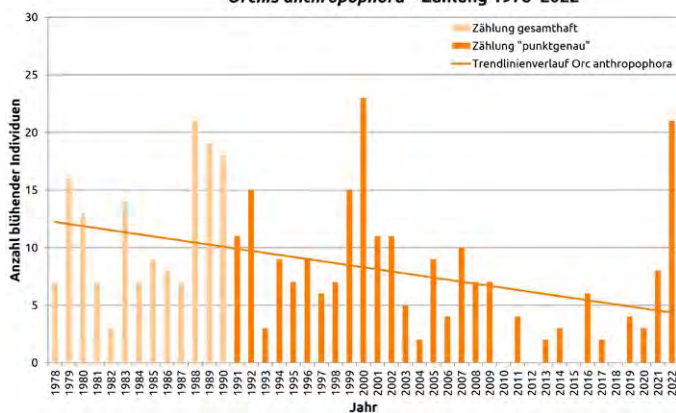
Mit 150 Exemplare eine erfreuliche Anzahl, das Niveau vor dem Extremsommer 2003 wurde bisher nicht wieder erreicht. Während sich die Art in den letzten Jahren im halbschattigen Bereich entwickelte, konnten wir dieses Jahr Pflanzen wieder deutlich vermehrt im offenen Wiesenbereich beobachten. Ob die letztjährigen Niederschläge einen Einfluss hatten, ist offen.

Cephalanthera damasonium – Zählung 1978–2022



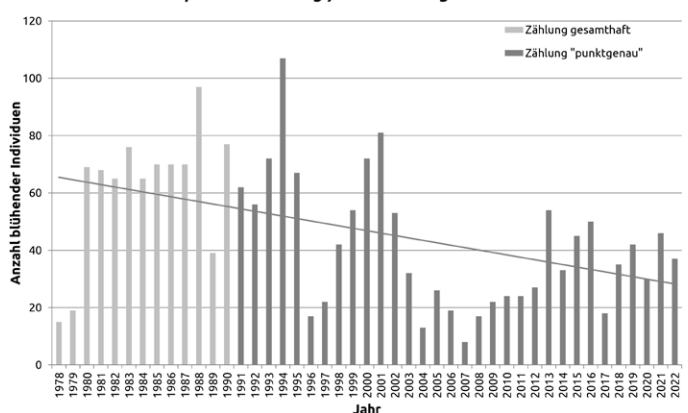
Wie in den letzten Jahren nur sporadisch auf dem Lehrpfad anzutreffen, jedoch an einem neuen Ort in der Nähe der Krete. Beide Pflanzen, so klein sie waren, hatten Samenkapseln ausgebildet (Autogamie).

Orchis anthropophora – Zählung 1978–2022



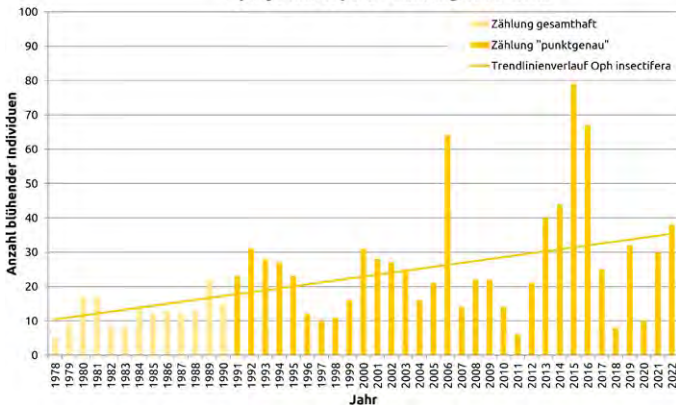
Ein beachtlicher Sprung in der Anzahl blühender Pflanzen zum zweithöchsten Wert seit 1978. Spannend, dass 17 der 21 Pflanzen in zwei 5x5 m-RF vorkamen, die restlichen 4 in zwei weiteren RF ca. 70 m von der Hauptpopulation entfernt. Beide Standorte könnten sich zu einer stabilen Population entwickeln, beide Bereiche sind halbschattig.

Cephalanthera longifolia – Zählung 1978–2022



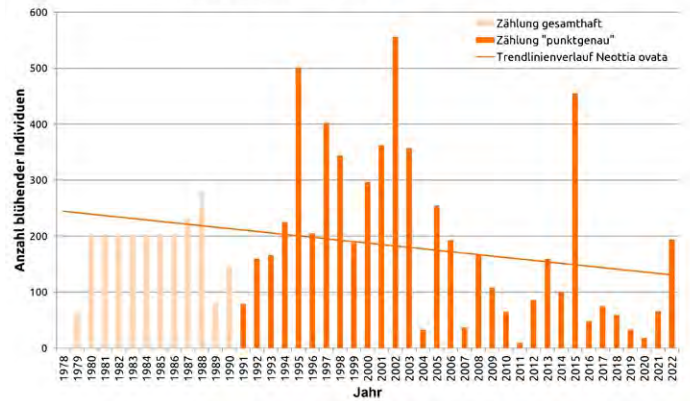
Auch wenn wir in den Jahrzehnten bis 2003 regelmässig über 40 Exemplare zählen konnten, so ist die Anzahl in den letzten 12 Jahren mit 20 bis 50 Exemplaren recht stabil. Ihre Hauptverbreitung in den letzten Jahren ist im obersten Föhrenwaldteil des Lehrpfades. Der Samenansatz war dieses Jahr gering.

Ophrys insectifera – Zählung 1978–2022



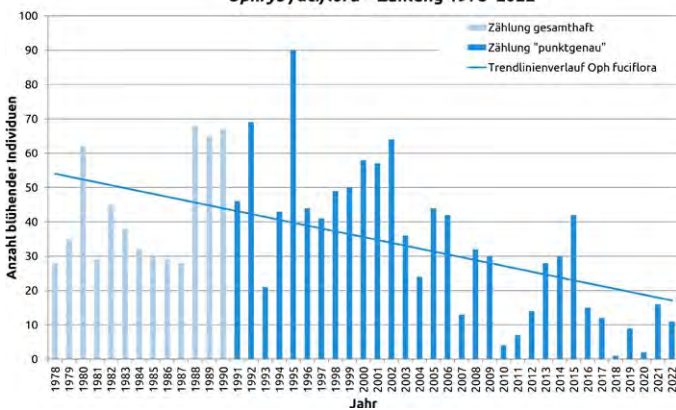
Ein erfreulicher Trend mit knapp 40 blühenden Exemplaren, so scheint die Art auf dem Lehrpfad ihre Nische zu finden. Samenansatz war dieses Jahr gut, zudem wurde auch der Besuch eines Bestäubers beobachtet (siehe Seite 5 dieser Ausgabe).

Neottia ovata – Zählung 1978–2022



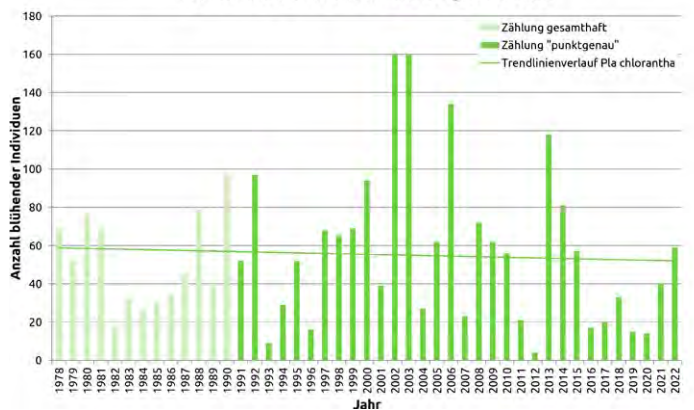
Die Art zeigt 2022 einen sprunghaften Anstieg an blühenden Exemplaren. Dies könnte, wie bei den anderen spätblühenden Arten, auf die Regenphase im Sommer 2021 zurückzuführen sein. Bleibt zu erwarten, wie sich die Art nächstes Jahr 2023 nach dem diesjährigen trockenen Sommer entwickelt.

Ophrys fuciflora – Zählung 1978–2022



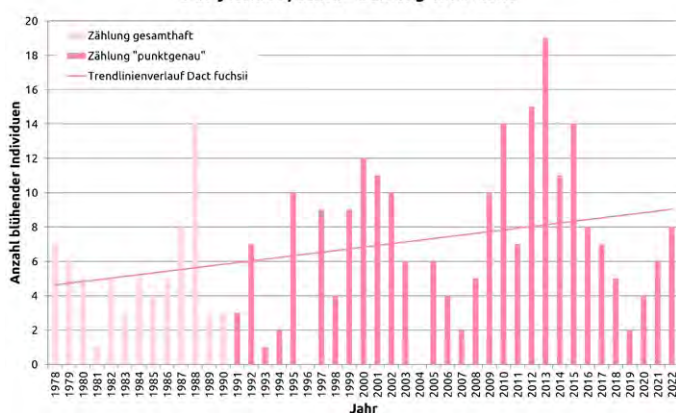
Auch dieses Jahr konnten wir keine übermäßig hohe Anzahl an blühenden Individuen finden. Die 11 Exemplare stehen zerstreut in 5 Gruppen (à 3, 3, 2, 2, 1 Ex.) im Abstand von ca. 20 m und mehr zueinander. Samenkapseln wurden keine beobachtet.

Plantanthera chlorantha – Zählung 1978–2022



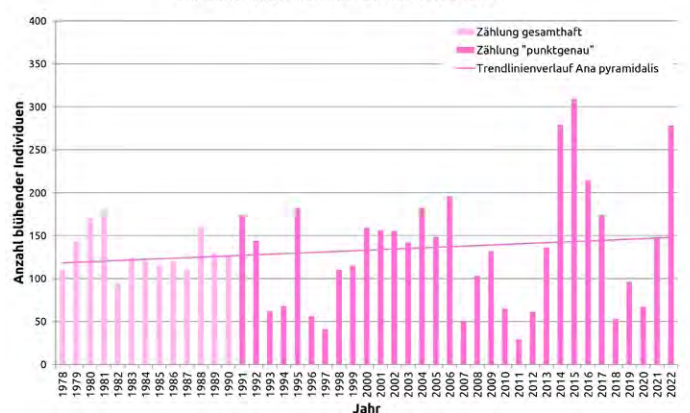
Die Anzahl blühender Pflanzen war mit knapp 60 Exemplare deutlich höher als der Mittelwert der letzten 10 Jahre (45 Exemplare). Vielleicht haben auch hier die letztjährigen Niederschläge zur Vegetationszeit zum guten Ergebnis beigetragen – auszuschliessen wäre dies nicht.

Dactylorhiza fuchsii – Zählung 1978–2020



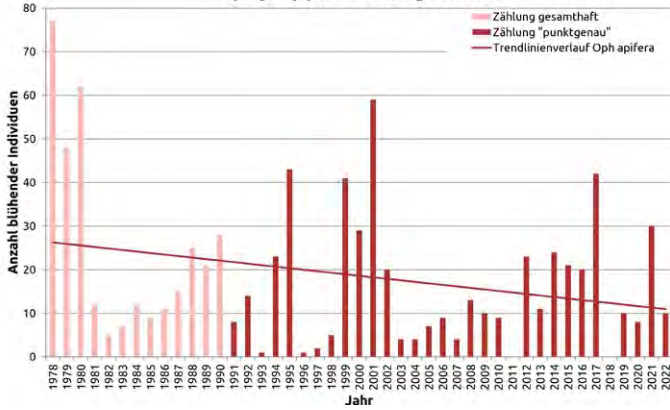
Erfreulicher fast kontinuierlicher Anstieg seit 1919. Bleibt dieser weiterhin stabil? Dies wäre eine wichtige Beobachtung, da im ORCHIS 1/2020 auf Seite 20 eine Periodizität von 12 bis 13 Jahren postuliert wurde. Das Fuchs-Knabenkraut ist die einzige Art des Lehrpfades, welche bei der Auswertung dieses Verhalten mit hinreichender Sicherheit zeigt.

Anacamptis pyramidalis – Zählung 1978–2022



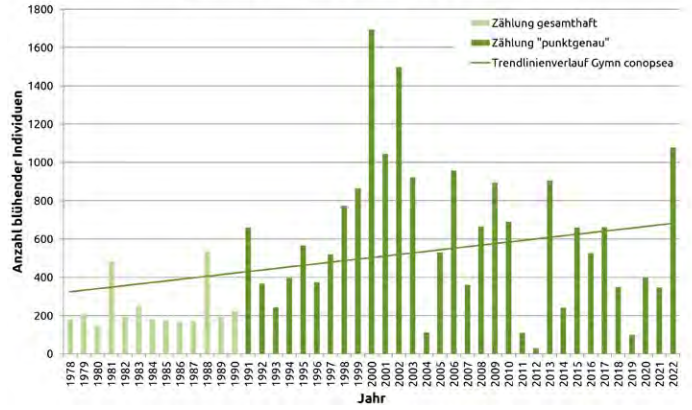
Auch diese Art zeigte 2022 eine sehr hohe Anzahl an blühenden Pflanzen (dritt höchste Anzahl seit 1978), unter Umständen ebenfalls auf die Regenphase im Sommer 2021 zurückzuführen.

Ophrys apifera – Zählung 1978–2022



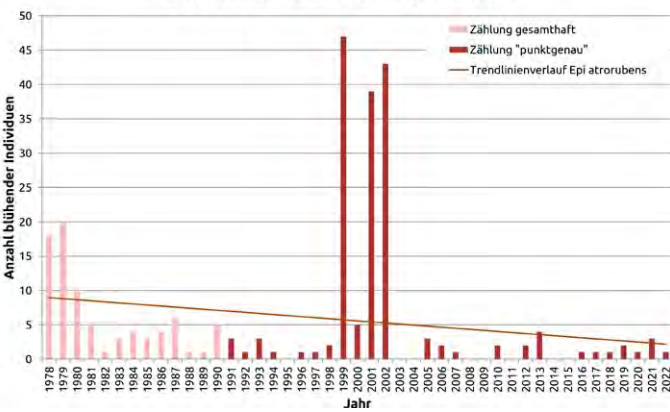
Auch dieses Jahr eher wenige Exemplare, hohen Schwankungen sind für diese Ophrys-Art normal. Die Population scheint auf tiefem Niveau stabil zu sein, ob sie sich wieder auf über 30 Exemplare erholt muss sich in den nächsten Jahren zeigen. Von den zehn Pflanzen standen drei in der freien Fläche und fünf im westlichen Föhrenwald-Bereich, wo die Art sich vielleicht langsam ausbreiten wird.

Gymnadenia conopsea – Zählung 1978–2022



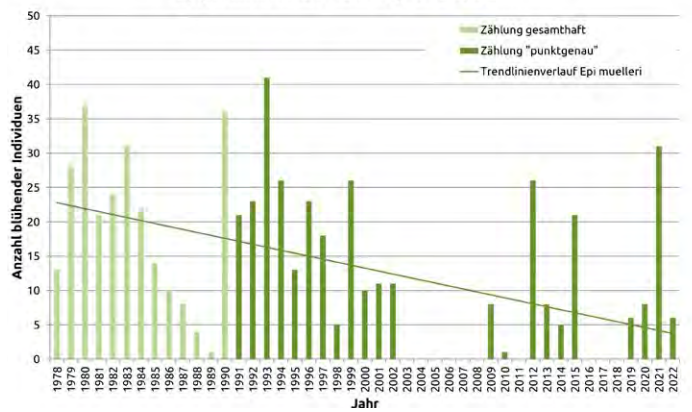
Auch für diese Art wird 2022 ein sprunghafter Anstieg auf den dritt höchsten Wert seit 1978 beobachtet, auch dies könnte auf die Regenphase im Sommer 2021 zurückzuführen sein.

Epipactis atrorubens – Zählung 1978–2022



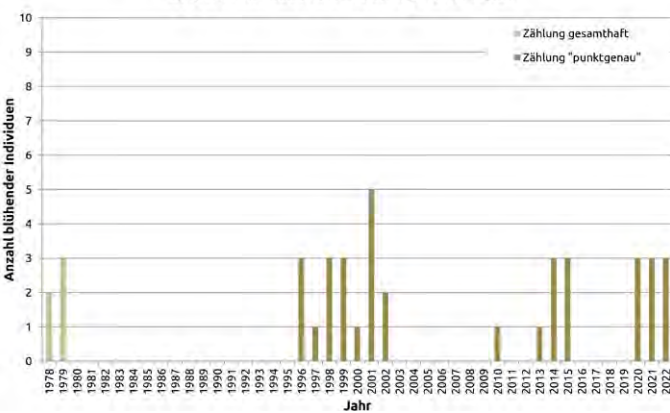
Wie in den letzten Jahren nur sporadisch auf dem Lehrpfad anzutreffen, dieses Jahr mit nur einem einzigen Exemplar und ohne Samenansatz.

Epipactis muelleri – Zählung 1978–2022



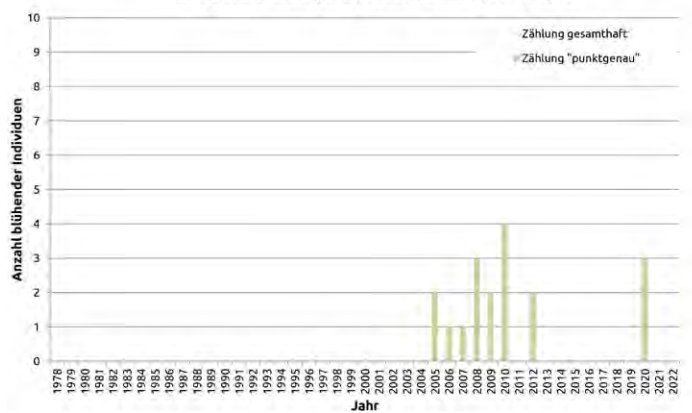
Der spätblühenden Art machte der fehlende Regen in diesem Sommerhalbjahr zu schaffen. Wir fanden nur wenige Pflanzen, die später teils vertrocknet waren. Ob die Samenkapseln sich geöffnet haben, ist fraglich. Die Art erscheint seit dem Extrem-Sommer 2003 sowieso eher sporadisch.

Epipactis helleborine – Zählung 1978–2022



Eine kleine Gruppe, die seit 3 Jahren regelmässig blüht, von Ausbreitung bisher keine Spur, obwohl Samenkapseln gebildet wurden. Ob diese zur Reife kamen oder vertrocknet sind, wurde dieses Jahr nicht kontrolliert.

E. leptochila subsp. neglecta – Zählung 1978–2022



Die Art erscheint sehr sporadisch, 2022 wurde kein Exemplar gefunden. Als Wald-Art ist ihr Standort auf dem Lehrpfad eher ungeeignet. Die Krete mit wenig Humusaufgabe ist einer der trockensten Bereiche.

Nachdem bereits 2021 ein Exemplar der Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*) zur Blüte kam und damals sechs weitere Rosetten gefunden wurden, konnten wir dieses Jahr gespannt sein, ob eine der sieben Pflanzen zur Blüte kommt.

Eine Pflanze (auf der Krete) blühte mit knapp 25 cm Höhe und vertrocknete jedoch. Die Pflanze, die letztes Jahr blühte, bildete lediglich eine nicht allzu kräftige Blattrosette. Die dritte Pflanze in ihrer Nähe konnte dieses Jahr nicht aufgefunden werden. Von den vier weiteren Pflanzen bildeten zwei eine Infloreszenz und bildeten auch ausreifende Samenkapseln. Von den zwei restlichen Pflanzen konnte nur eine Rosette wiedergefunden werden.

Zusammenfassung

Trotz Trockenheit und Hitze konnten wir gesamthaft 2007 blühende Orchideen auf dem Lehrpfad erfassen, der dritt höchste Wert seit 2004.

Betrachtet man die Tabelle auf Seite 21, so haben in diesem Jahr 9 Arten die höchste Anzahl an blühenden Pflanzen der letzten 3 Jahre. Vor allem das Helmknabenkraut (*Orchis militaris*), das Grosse Zweiblatt (*Neottia ovata*), die Mückenhandwurz (*Gymnadenia conopsea*) und die Pyramidenorchis (*Anacamptis pyramidalis*) stechen mit ihrer diesjährigen Zunahme an blühenden Exemplaren hervor. Der Anteil an der Gesamtzahl dieser vier Arten liegt in diesem Jahr bei ca. 80 %. Während der mehr als 30 Jahren Beobachtungsdauer schwankt dieser Wert für diese vier Arten zwischen 60% und 80 %. Ob der nasse Sommer 2021 die hohe Anzahl begünstigte, ist offen – aber sehr wahrscheinlich. Genauso offen sind die Folgen des diesjährigen trockenen Sommers auf die Blühwahrscheinlichkeit in den nächsten Jahren.

Wiederholt sich 2023 der Einbruch an blühenden Exemplaren wie im Folgesommer des Hitzejahres 2003? Ob dies in Zukunft nachträglich aus unseren Daten evaluiert werden kann, ist und bleibt ein spannendes Thema.

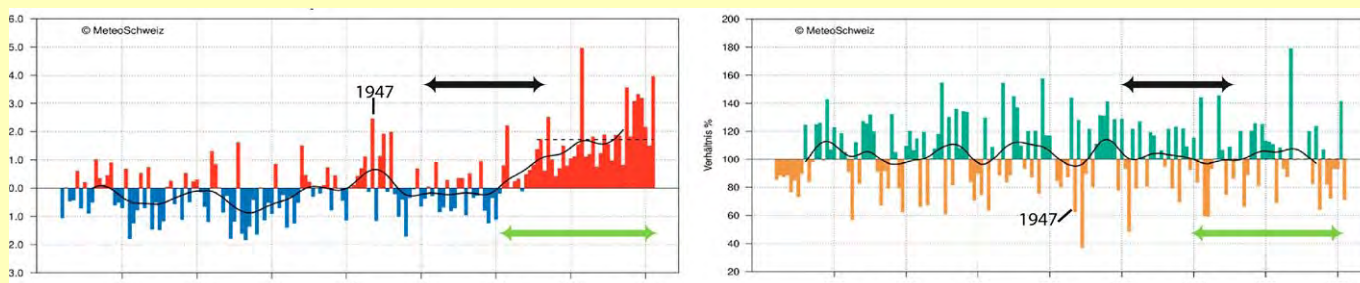
Der Sommer 2022

Das Jahr [...] nimmt in der Witterungsgeschichte unseres Landes seit Beginn der regelmässigen meteorologischen Aufzeichnungen eine besondere Stellung ein. Die regenarme Zeit, die mit dem April des genannten Jahres begonnen hatte und bis zum 23. September dauerte, hatte eine ausserordentliche Trockenheit und Dürre zur Folge. Zur Niederschlagsarmut kamen leicht ausdörrende Winde und volle Insolation. Von leichten Störungen abgesehen, herrschte ständig sonniges, völlig trockenes und sommerlich warmes Wetter.

[...]

Durch die intensive Sonnenstrahlung und Hitze trocknete der Boden aus. Die Grasnarbe der Wiesen vergilbte und nahm vielerorts auf weite Strecken einen hochgelben oder braunen Ton an oder verdorrte vollständig, so dass stellenweise die nackte Erde zum Vorschein kam.

Diese Zeilen stammen aus dem Jahr 1948 und beziehen sich auf den Sommer 1947. Der Autor Fritz Heinis hat seine Beobachtungen in einem lesenswerten Beitrag im „Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland“ dokumentiert.¹ Vieles, was er beschreibt, konnten wir auch dieses Jahr beobachten. Was würde der Autor beim Anblick der langjährigen Entwicklung der Temperatur und der Niederschläge in der Schweiz wohl heute sagen bzw. schreiben?



Der langjährige Verlauf der Saisontemperatur (links) und des Saisonniederschlags (rechts) in der Nordschweiz als relative Abweichung vom langjährigen Norm-Durchschnitt 1961 bis 1990 (Schwarzer Doppelpfeil) dargestellt. (Grüner Doppelpfeil Beobachtungszeitraum Lehrpfad).

rot = zu warm, blau = zu kalt, grün = zu nass, braun = zu trocken

MeteoSchweiz 2022: Klimabulletin Sommer 2022, Zürich

1 Heinis, Fritz „Beobachtungen über den Einfluss der Trockenheit des Sommers 1947 auf die Vegetation im untern Baseltbiet“ Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland, Lüdin, 1948, 18, 156–159 <http://doi.org/10.5169/seals-676731>