

AK Botanik-Exkursion am 03.7.2020: NSG Gaisenmoos bei Tiengen

Mit ca. 10 Interessierten und recht spät am Abend (18:00 Uhr, weil Lena erst um 17 Uhr in Freiburg sein konnte) starteten wir - den Stechmücken zum Trotz - in den Bruchwald des Gaisenmoos. Leider waren die meisten Seggen dort nichtblühend, und auch die interessanten Farne (*Osmunda*, *Thelypteris*) fanden wir nicht. Ein Abenteuer war die Uferwanderung mit „Flussquerung“ am Kuhlagerbächle aber allemal. Hier eine Fundliste (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- *Circaea lutetiana*, Großes Hexenkraut; Blätter breit eilanzettlich, lang zugespitzt, am Grund abgerundet; Blattstiel wie Stängel kurzhaarig; Blüten mit 2 tief gespaltenen, rosaweißen Kronblättern und langer Narbe;; Früchte birnenförmig, nach hinten gerichtet, mit klettenden, drüsigen Hakenborsten; Blütenstand meist verzweigt, lang auswachsend;
- *Paris quadrifolia*, Einbeere; 4 elliptisch-lanzettliche, netzaderige (!) Blätter in einem Quirl, Stängel wie die Blattunterseite glänzend kahl; eine endständige, grüne Blüte mit zwei vierzähligen Perigonkreisen (außen breiter, innen schmal), 8 begranneten Staubblättern und einem schwarzen Fruchtknoten mit 4 Griffeln; Frucht eine blaue, +/- bereifte Beere; ausdauernder Rhizomgeophyt auf feuchten, humosen Waldböden, subozeanisch;
- *Brachypodium sylvaticum*, Wald-Zwenke; Pfl. dunkelgrün, Zwenkenblatt (am Grunde schmal, in der Mitte breit), Scheide locker abstehend, Blatt OS dicht weich behaart; Ligula 2-4 mm, abgerundet, behaart; Blätter (meist mit der Unterseite nach oben verdreht) wie die Ähren überhängend, 7- 14 mm breit; schlanke Ähre mit 5-9 wechselständigen, kurz gestielten, dünnen und langen Ährchen, diese 6-11-blütig, mit spitzen, behaarten Hüllspelzen, behaarte Deckspelzen mit langen, geschlängelten Grannen; Knoten dicht kurz behaart;
- *Deschampsia cespitosa*, Rasen-Schmiele; dichte, ausdauernde Horste; Blätter steif, OS auffällig tief gerillt, daher auch „Wellblech- oder Stresemann-Gras“; Blätter rau, nur nach oben streichbar; Rand schneidend scharfkantig; Spreite 3-7 mm breit, am Grunde verschmälert, den Halm kragenförmig umfassend, Ligula 6-8 mm, spitzbogig; Rispen bis 50 cm lang, Äste reich verzweigt, Ährchen oft nur im letzten Drittel des Rispenastes; Ährchen meist 2-blütig, 4-5 mm lang; Deckspelzen mit kurzer Granne, die am Grunde der Dsp. ansetzt(!); Dsp. am Grunde behaart, an der Spitze häutig gezähnt;
- *Carex sylvatica*; Waldsegge; wintergrüne Segge mit lang gestielten, überhängenden Ähren, die weiblichen bis weit unten verteilt, meist nur eine apicale, männliche Ähre, nickend bis hängend; Schläuche 3-narbig, lang 2-zählig geschnäbelt; Spelzen breit hautrandig, mit scharfer Spitze auf dem grünen Mittelstreif; Blätter doppelt gefaltet, rau; Tragbl. länger als die Ähren, laubblattartig; Stängel stumpf dreikantig; Blätter am Ende plötzlich in die Spitze verschmälert, mit 2 hochstehenden Blattnerven, hellgrün; bildet wie auch *C. pendula* Horste und hat keine Ausläufer; Grundblattscheiden braun;
- *Pulmonaria obscura*, Dunkles Lungenkraut; Farbwechsel der Blüten rosa -> blau durch pH-Anstieg im Zellsaft nach der Bestäubung (gibt's auch bei vielen anderen Boraginaceen); Grundblätter dunkel, lang gestielt, Stiel scharf abgesetzt, ohne weißliche Flecke auf der Spreite; Blattoberseite mit Stachelhöckern, US heller, mit Borsten; Kelcheinschnitte etwa rechtwinklig, Kelch lang, walzlich, mit abgerundetem Grund;
- *Impatiens noli-tangere*, Rührmichnichtan; Blätter spitz eiförmig, groß und stumpf gezähnt bzw. gebuchtet; eher matt graugrün, stumpf; Blattstiel am Grund mit langgestielter Drüse; jederseits max. 16 Zähne am Blatt; Blüten dottergelb, hängend, mit umgebogenem Sporn; Schlund mit roten Punkten;
- *Impatiens glandulifera*, Drüsiges Springkraut; Blüten rosa, Pfl. bis 3 m hoch, Stängel unten bis > 3 mm dick, oft Stelzwurzeln bildend; Blätter groß, schmal lanzettlich, scharf und eng gezähnt, gegenständig bis wirtelig, am Stiel und Blattgrund viele bis 3 mm lang gestielte, große Drüsen; Kelchblätter kronblattfarbig, 2 kleine und 1 großes, das den nektarhaltigen Sporn ausbildet!
- *Carex pendula*; Hänge-Segge; Blätter kahl, bis 2,5 cm breit, doppelt geknickt; Pfl. unten rot, sehr groß, carpellate Ährchen sehr lang, gestielt, hängend; Blütenstände insgesamt auch überhängend; größte Segge außerhalb von Sumpfstandorten;
- *Crepis paludosa*, Sumpf-Pippau; Blütenstand oft verzweigt, vielköpfig, Stängel mit großen, kahlen, hellgrünen Stängelblättern, ringsum weitbuchtig gezähnt, breit geöhrt; nur Tragblatt unter der 1. Verzweigung kleiner; Grundblätter auch buchtig gezähnt, eilanzettlich, aber (geflügelt) gestielt (am Stängel alle sitzend); Blütenköpfe ca. 3 cm, nicht sehr dichtblütig, Narben schwarzgrün; auf den Mittelrippen der Hüllblätter eine Reihe kräftiger schwarzer Borsten mit gelbbraunen Drüsenköpfen;
- *Potentilla indica*, Scheinerdbeer-Fingerkraut (früher *Duchesnea indica*); Blüten gelb, Kronblätter mit gr. Abstand, Außenkelchbl. 3-5-zipflig, groß; innere Kelchblätter spitz, einfach; Pfl. kriechend, Knoten wurzelnd; Blätter asymm. 3-zählig, gekerbt, Zipfel mit Spitzchen, US u. Stängel anliegend behaart; Früchte erdbeerartig mit roten, gestielten Nüsschen; aufrecht wie die Blüten, nicht hängend wie Erdbeeren; ungiftig, aber etwas bitter;

- *Phalaris arundinacea*, Rohr-Glanzgras; Großes Gras, kahl, frischgrün, schilfartig, mit kräftigen unterirdischen Ausläufern; 4-10 mm lange, fein behaarte, milchig-häutige Ligula; Blätter bis 15 mm breit, nur 35 cm lang; Rispe Anfangs knäuelig zusammengezogen, oft rötlich; Ährchen mit 1 fertilen Blütchen, daneben 2 haarige Reste reduzierter Blütchen zwischen den viel längeren Hüllspelzen; i.d.R. an Fließgewässern!
- *Melica nutans*, Nickendes Perlgras: Ährchen in einseitig überhängender Traube (unverzweigt); Hüllspelzen kürzer als die (grünen) Deckspelzen der 1-2 Blüten, braunrot und breit hautrandig; Blattscheiden aufwärts rau, scharf geflügelt; Blatthäutchen sehr kurz, braun; Blattspreite hellgrün, ca. 4 mm breit, oben zerstreut behaart; Halbschattenpflanze, wächst rasig mit kriechender Grundachse und bisweilen Ausläufer bildend;
- *Rhamnus frangula*, heute *Frangula alnus*, Faulbaum; typischer Strauch am Moorrand oder in Feuchtgebieten; Rinde graubraun, oft mit Stich ins lila, mit weißen Punkten; Blüten unscheinbar weißlich, 5-zählig, zu 1 - 4 in den Blattachsen; Blätter im vordersten Drittel am breitesten, kahl, wechselständig, ganzrandig, mit 7 - 9 Seitennervenpaaren; kugelige Steinfrüchte reifen über gelbrot nach schwarz; (Name „Pulverholz“: Nur Rinde von *Rhamnus* lieferte früher die extrem feinpulverige Holzkohle, die für Schießpulver eingesetzt werden konnte!)
- *Prunus padus*, Traubenkirsche: 5-15 m hoher Baum; Blätter matt, leicht runzelig durch deutliches Adernrelief (i.G. zu *P. serotina* mit seidenglänzenden, glatten, pfirsichartigen Blättern!); die > 10 Seitennerven/Seite innerhalb des Blattrandes untereinander verbunden; Blüentzrauben oft mit einem Laubblatt am Grunde, aufrecht oder hängend, 15-40-blütig; Blüten mit schmalen, vorne gesägten, nicht überlappenden Kronblättern, Staubblätter nur halb so lang; Zweige kahl, Borke matt graubraun;
- *Cirsium palustre*, Sumpf-Kratzdistel; Stängel langdornig geflügelt, Pfl. verzweigt, mit kopfig gehäuften Blütenständen aus kleinen, nur kurz „nackt“ gestielten Köpfchen; Hüllblätter anliegend lanzettlich mit kurz absteh. Dornenspitze; Blütenfarbe kräftig dunkelviolet, Blätter fiederteilig dornig, sehr schmal und mit schmalen Zipfeln; Pfl. nur jung grün, später violett überlaufen;
- *Ilex aquifolium* (Stechpalme); Strauch oder Baum bis 15 m; immergrüne, lederige Blätter, fast immer mit stechender Spitze, zusätzlich bis zu 10 dornige Zähne am Blattrand; Blattstiel > 5mm, gelbgrün; junge Triebe gelbgrün und behaart; Blütenrispen in den Achseln der vorjährigen Blätter, Blüten klein, weiß, 4-zählig; Pflanzen meist zweihäusig; Früchte knallrote Beeren, giftig (20-30 sind tödlich!)
- *Alnus glutinosa*, Schwarz-Erle; auch jüngste Triebe haarlos, aber drüsig-klebrig wie die violetten, bereiften Knospen; Blätter vorn ausgerandet, mit max. 8 Seitennervenpaaren, gesägt; OS d'grün, glänzend, US heller, matt, aber unbehaart; ♂ Kätzchen rot, 5-8 cm lang; harzig-klebrig, vorblütig; ♀ Kätzchen ebenfalls violettrot, eiförmig, die seitlichen deutlich, die seitr. Zapfen später lang gestielt; Früchte kaum oder ungeflügelt;
- *Sorbus aucuparia*, Vogelbeere, Eberesche; kleiner Baum (bis 15 m), weiße Blüten in >200-blütigen Doldenrispen; die 5 kurz genagelten Kron- und ~20 Staubblätter sind etwa gleich lang, die fleischigen Kelchblätter sehr klein und dreieckig; leuchtend orange „Beeren“ sind Apfelfrüchte, stehen noch im Winter am Baum; Knospen dunkelviolett und weißfilzig behaart (vgl. Speierling grün und klebrig!) Blatt aus 9-19 Fiedern, nur die Endfieder kurz gestielt, alle nach vorne gezähnt mit asymmetr., ganzrandigem Grund; Rhachis rot; Rinde glatt;
- *Athyrium filix-femina*, Frauenfarn; deutlicher Stiel mit 2 Leitbündeln, Fiedern verjüngen sich nach unten (3,4 oder 5), hören dann auf (i.G. zum Bergfarn); hellgrün, „feingliedrig“ (Fiederchen regelmäßig selbst fiederschnittig); Blattspindel ausgereift grün bis rosa, US mit keuligen Haaren (-> junge Blätter „mehlig“); Sori kommaförmig, mit persistierendem Schleier;
- *Polygonatum multiflorum*, Vielblütige Weißwurz; Blüten zu 2 und mehr, Blätter hellgrün und seitlich 2-zeilig stehend; Stängel stielrund, Blattansatz weißlich; vgl. Salomonssiegel (*P. odoratum*): Blüten zu 1-2, Blätter blaugrün und 2-zeilig nach oben stehend; Stängel scharf gekantet, Blattansätze breiter und rötlich;
- *Maianthemum bifolium*, Schattenblümchen; kleine Waldbodenpflanze mit 2 kurz gestielten, herzförmigen, zunehmend dunkler grün und derber werdenden Blättern; Blütenstand aus ca. 20, zu viert am Knoten stehenden weißen Blüten, mit 4 zurückgeschlagenen Perigon- und 4 weit vorstehenden Staubblättern; Blütenstiel weiß; Früchte kugelig, anfangs gefleckt, im Spätherbst rot, Wintersteher; Stängel zerstreut bewimpert;
- *Arum maculatum*, Gefleckter Aronstab; Laubblätter breit pfeilförmig, lang gestielt, manchmal mit dunklen Flecken; Hochblatt (Spatha) eingerollt, mit Blütenstand in Kolbenform darin (Spadix); ♀ Blüten unten (nur Fruchtknoten mit Narbe), darüber ♂ Blüten und ganz oben sterile Reusenblüten, die das Entkommen der Bestäuberinsekten steuern; Früchte sind leuchtend rote Beeren;
- *Allium ursinum*, Bärlauch; strahlige Liliaceenblüten reinweiß, in Scheindolden; Blätter gestielt m. klar abgesetzter Spreite; junge Blätter sofort entfaltet; OS glänzend, Spitze nach hinten (vgl. Maiglöckchen! junge Blätter deutlich eingerollt, Spreite bis an den Grund verschmälert; OS matt, Blattspitze nach vorne gebogen; Geruch!)

Nicht ganz sicher war die Bestimmung eines Farns, am ehesten

- *Dryopteris carthusiana*, Dorniger Wurmfarne oder Gewöhnlicher Dornfarne; Blätter steif aufrecht, aber OS der Blätter nicht ausgerichtet; Spreuschuppen gleichmäßig hellbraun; Fiederchen stark fiederschnittig, Zähne grannenartig zugespitzt; Blatt dennoch heller, eher hinfällig;

Außerhalb des Waldes gab es dann auch noch viel zu entdecken:

- *Urtica dioica*, (Große) Brennnessel; Pfl. zweihäusig, deutl. verlängerter Endzahn am Blatt, Blätter größer und länglicher als bei der einhäusigen *U. urens* (Kleine Brennnessel); Stängel 4-kantig; Blütenstände lang, meist länger als die Blätter;
- *Alopecurus pratensis*, Wiesen-Fuchsschwanz; Grannen der Deckspelzen ragen aus der Ähre; 4-6 einblütige Ährchen auf einem Seitenast; Hüllspelzen bilden keinen „Stiefelknecht“ wie bei *Phleum*! Blüht 4 Wochen vor diesem!
- *Cirsium oleraceum*, Kohl-Kratzdistel; große (bis 170 cm), kaum verzweigte, hellgelb blühende Distel, nicht stechend; die großen Köpfchen zu 2-6 knäuelig gehäuft, von gelbgrünen, ungeteilten, weichdornigen Hochblättern zuerst eingehüllt; Stängel entfernt beblättert, obere Bl. Stängelumfassend, +/- fiederschnittig, Grundblätter lappig, fiederspaltig; in (gedüngten) Nasswiesen, wichtige Futterpflanze für Falter und Hummeln;
- *Filipendula ulmaria*, (Großes) Mädesüß; Charakterart der Hochstaudenfluren, an Säumen in Feuchtwiesen; Blätter 2-5-paarig gefiedert, Endabschnitt am größten; zw. den Fiederblättchen noch kleinere an der Rhachis, diese wie die Stängel rot; Rosengewächs m. typ. gedrehten, kugeligen Früchten („red dot award“, 2-3mm Durchm.)
- *Symphytum officinale* (Arznei-Beinwell); Blätter vollständig am Stängel herablaufend, Stängel geflügelt; Blätter und Stängel mit langen Haaren bedeckt (Blatt-OS kürzer); Blüten hängend, lang glockig, violett oder weiß; Staubblätter mit der Kronröhre verwachsen; Blätter breit eilanzettlich, mit tief eingesenktem Geäder;
- *Heracleum sphondylium* (Wiesen-Bärenklau): Bl. Groß, 3-5-teilig, Blattabschnitte +/- tief fiederteilig, wenig zugespitzt (vgl. *H. mantegazzianum*, Riesenbärenklau: Blattabschnitte lang zugespitzt); bei allen *Heracleum*-Arten die äußeren Kronblätter stark vergrößert (Döldchen als Blume ausgebildet), bis zur Mitte eingeschnitten; Dolden- und Döldchenstiele weich behaart; Früchte scheibenförmig, jung behaart; Stängel gefurcht, borstig behaart, mit aufgeblasenen Blattscheiden;
- *Solanum nigrum*, Schwarzer Nachtschatten; Blüten weiß, Früchte schwarz, Pflanze +/- kahl, Blätter schwach gelappt oder ganzrandig, höchstens oberseits zerstreut behaart; Kelchblätter kurz; oder es war
- *Solanum decipiens*, Täuschender Nachtschatten; wie vor, aber Blätter deutlicher buchtig, Stängel und Blätter abstehend behaart, mit winzigen Drüsenköpfchen; Kelchblätter auch kurz, aber breiter eiförmig; ???
- *Aegopodium podagraria*, Giersch; Blätter doppelt dreizählig gefiedert; Blattabschnitte eilanzettlich, scharf und tief gesägt; Dolde ohne Hülle und Hüllchen, Blüten am Rand etwas vergrößert, Kronblätter zweilappig; Stängel gerillt, unter den Knoten nicht verdickt; Früchte eiförmig, Griffel spreizend;

Hier hatten wir Riesenexemplare am Waldrand, mit überhängenden Griffeln und einem zentralen Hohlraum im eigentlich markigen (aber hier wohl zu schnell gewachsenen) Stängel;

Kopfzerbrechen bereitete uns ein Gras, das aussah wie ein Gesteck aus *Poa bulbosa* (vivipar) auf *Dactylis glomerata* mit seinen zweiseitigen Grundblattscheiden. Es war wohl *Dactylis* mit der dort vorkommenden Pseudoviviparie (s. Photos auf der nächsten Seite): Die Deckspelzen werden dabei aus irgendeinem Grunde zu Laubblättern umprogrammiert!

Am Seeufer gab es noch

- *Lycopus europaeus*, Europäischer Wolfstrapp; Stängel 4-kantig, an den Kanten kurz behaart; Blätter nessel-förmig, charakteristisch tief, grob und +/- stumpf gezähnt, sehr kurz gestielt/fast sitzend, kreuzgegenständig, am Rand nach unten gebördelt; über den Blättpaaren kleine weiße quirlständige Lippenblüten; Größe der Pfl. je nach Standortbedingungen 20 cm bis weit über 1 m; an Bachufern, aber auch an Waldwegen;
- *Taxodium distichum*, Sumpfyzypresse;
https://de.wikipedia.org/wiki/Echte_Sumpfyzypresse

