



NaturLese-Anleitung: Via Natura Etappe 1 – Organismus Wald

- NaturLese-Buch „Leid und Freude unserer Erde“



Am Wanderstartplatz dieser Etappe führt uns ein NaturLese-Buch vor Augen, dass unser tägliches Wirken und Schaffen Auswirkungen auf unsere Umwelt und damit auch auf die Natur hat. „Natur lesen lernen“ macht somit nicht nur Spaß und das Erforschen des Naturpark Zirbitzkogel-Grebenzen spannend, das Wissen um die Zusammenhänge lässt uns auch die Auswirkungen unseres täglichen Schaffens bedenken.

- Das Spiegel-Auge oder das 40-Bit-Bewusstsein



Erst auf den zweiten Blick fügen sich das halbe Symbol-Auge der Via Natura und dessen Spiegelbild im Teich des Vivariums zu einem vollständigen Auge zusammen. Die Wahrnehmung spielt dabei eine große Rolle. So nimmt unser Auge in jeder Sekunde 10.000.000 Bit an Informationen auf. Davon dringen jedoch nur 40 Bit in unser Bewusstsein und werden dort durch überlegtes Denken verarbeitet. Das heißt nahezu 100% der Informationen, die wir erhalten, werden unbewusst verarbeitet! Man kann diese unbewusste Verarbeitung mit einem Autopiloten vergleichen, der uns spontan und intuitiv anhand von Emotionen und unserer Erfahrungen steuert. Eine große Rolle spielen dabei evolutionär bedingte Emotionen die uns Landschaften, Tiere und Personen als sicher oder bedrohlich einstufen lassen. Übersichtliche, leicht hügelige Landschaften mit vereinzeltem Baumbestand werden weltweit sicherer eingestuft als dichter Wald. Das Wissen um die unbewusste Wahrnehmung wird z.B. in der Filmbranche (Wohnlandschaft der Hobbits oder der Teletubbies) und natürlich dem Marketing (Shopgestaltung) genutzt.

- Den Wald als Kulturlandschaft erkennen



Wälder prägen auch heute noch die Landschaftswahrnehmung. Sie haben jedoch bis auf wenige Ausnahmen nichts mehr mit ursprünglichem Urwald zu tun, sondern sind das Ergebnis einer in Jahrhunderten geschaffenen Kulturlandschaft.

Nach den Eiszeiten war Mitteleuropa nahezu waldfrei. Die Wiederbewaldung erfolgte ausgehend vom klimabegünstigten Mittelmeerraum mit einer Wanderungsgeschwindigkeit von beispielsweise 260 m/Jahr für Buchen. Über Jahrtausende entstand wieder ein dichter Mischwald.

Eine erste intensive Waldnutzung erfolgte durch die Kelten. Anfangs nur durch Rodung für Siedlungsbau und Wirtschaftsland, später auch zur Kohleerzeugung für die Metallverarbeitung. Feste Siedlungen waren zu dieser Zeit jedoch eher die Seltenheit und so konnte sich immer wieder eine naturnahe Vegetation zurückbilden.

Die umtriebigen Römer und deren zivilisatorische Errungenschaften veränderten die Waldgesellschaft Mitteleuropas nachhaltig. Städtebau verbunden mit zunehmender Siedlungsdichte, Rodung von fruchtbaren Waldböden für landwirtschaftliche Nutzung, selektive Nutzung von Baumarten (Weißtannen für Schiffsbau usw.) und das Einführen neuer Baumarten (Kastanienbaum, Walnussbaum usw.) führten zu massiven Änderungen der vorherrschenden Vegetation.

Die wirren Jahre der Völkerwanderung bedeuteten für den Wald eine Phase der Erholung und Regeneration.

Erst im Mittelalter begannen wieder intensive Rodungsperioden deren letzte von 1100 bis 1300 die Basis für die heutige Kulturlandschaft schuf. Ärmere Bevölkerungsschichten nutzten zu dieser Zeit die Wälder als Waldweiden und für Waldfeldbau. So findet man heute noch den Begriff Hutung oder Hutwald als Ableitung von „(Vieh) hüten“ in alten Flurbezeichnungen. In dieser Zeit entstanden auch die großen Heidelandschaften Mitteleuropas wie z.B. die Lüneburger Heide als Folge der Übernutzung. Brennholz wurde für Glashütten und Salinen in großen Mengen benötigt. Bergwerke verschlangen ganze Wälder für Stütz- und Hebekonstruktionen. Aus dem Harz der Kiefern wurde Terpentin als Weichmacher von Harzen und den medizinischen Einsatz gewonnen. Birken und Buchen lieferten Pech als Dichtmittel. Übrigens Pech kommt heute noch in hochwertigen Schleif- und Poliermitteln zur Anwendung.

Fazit: Die heutigen Wälder sind geprägt vom Nutzwert einzelner Baumarten und den damit verbundenen Monokulturen. Mittlerweile ist aber ein Umdenken in Richtung gesunder Artenvielfalt im Gange, da Monokulturen auch viele Probleme nach sich ziehen. Auch hier lernen wir von der Natur!

- Pichlschloss - Luft als Urlaubsgrund



Nach dem Austritt aus dem dichten Nutzwald fällt sofort eine gepflegte Parkanlage mit Kurcharakter auf. Das Hinweisschild „Luftkurhalle“ bestätigt diese Vermutung. Um die Jahrhundertwende hatte Neumarkt den Ruf als „Höhenluftkurort“ und so kamen seit 1880 die Gäste wegen dieser Tatsache hierher. Das Pichlschloss ist ein Kurhotel der ersten Stunde. 1885 wurde bereits erweitert und unmittelbar neben dem Schloss ein eigenes Kurhaus erbaut. Mit dem Bau der Eisenbahn von Amstetten nach Triest fand Neumarkt Anschluss an die große

Welt und weckte das Interesse honoriger Leute. So gestaltete Dir. Ceipek von den Dynamit-Nobel-Werken in Neumarkt einen nach ihm benannten Park. Auch heute noch lässt sich diese mondäne Epoche durch zahlreiche Jahrhundertwende-Villen und Straßennamen erkennen – achten Sie in der nächsten Siedlung auf die Villa Barbara links oben und schlendern Sie mit offenen Augen durch die Gassen von Neumarkt.

- Wie der Mohn Salz streut und Satelliten lenkt



Um 1920 beschäftigte sich der in Wien geborene Raoul H. Francè mit der Frage wie man Ackerboden fruchtbarer machen könnte. Er wollte dazu noch mehr von den schon im Boden enthaltenen Lebewesen aufbringen. Das Experiment drohte jedoch daran zu scheitern, dass die damaligen Hilfsmittel keine gleichmäßige Verteilung erlaubten. Nach langen Irrwegen kam ihn der Gedanke sich Anregungen aus der Natur zu holen. So stieß er auf die Mohnkapsel die durch die spezielle Anordnung kleiner Löcher ihre Samen

gleichmäßig im Wind verteilte. Er meldete daraufhin einen Salzstreuer nach dem Mohnkapselprinzip zum Patent an. Durch seine Art zu Forschen gilt Francè als einer der ersten Bioniker.

Der Mohn liefert aber noch eine andere Anregung. So ist es höchst beeindruckend wie dicht und platzsparend seine Blütenblätter vor ihrer Entfaltung in der Kapsel zusammengefaltet sind. Diese Faltung ist keineswegs chaotisch, sondern erfolgt nach wiederkehrenden Strukturen. Insektenflügel sind erstaunlicherweise im Stadium der Verpuppung ebenso gefaltet. Der japanische Astrophysiker Koryo Miura erkannte dieses System in dem er Papier immer wieder willkürlich zerknüllte. Heute heißt diese Falttechnik Miura-Faltung. Sie erlaubt die Platz sparende Faltung der Sonnensegel von Satelliten und das kleine Zusammenlegen von großen Stadtplänen.

Kompakte Einblicke in die Welt der Bionik bietet unter anderem die spannende Bionikinsel in der Graggerschlucht (Etappe 3 der Via Natura).

- Der Balkon von Neumarkt - Burgenblick und Graslupp-Land



Der aussichtsreiche Höhenweg über Neumarkt stellt den landschaftlichen Höhepunkt dieser Etappe dar. Die Blicke schweifen über das liebevolle Talbecken von Neumarkt und bleiben an dem darüber aufragenden Schloss Forchtenstein hängen. Der Grund für die Existenz der Festung ist in der strategisch wichtigen Lage zu sehen. Zwischen den Seetaler Alpen im Osten und der Grebenzen im Westen gelegen, führte hier bereits in vorchristlicher Zeit eine wichtige Verbindungsstrasse von der Donau nach Italien. Später folgte die römische Reichsstraße. Neumarkt wuchs zu einem schützenswerten Knotenpunkt. 1187 scheint erstmals der Marktwart von Forchtenstein als Besitzer auf und ist bis heute Namensgeber der Burg. Sie wurde zum Sitz der Gerichtsbarkeit und verfügte über Mautrecht. 1884 wurde sie zum Wohnschloss umgebaut und dient seit 1957 als Europahaus in Form einer Begegnungsstätte der Jugend.

Die älteste Bezeichnung der Gegend rund um Neumarkt lautet Graslupp. Der Wortstamm kommt aus dem slawischen. Dessen Bedeutung ist jedoch nicht endgültig geklärt. Bis 1200 wurde die Siedlung als Markt Graslupp bezeichnet, dann erfolgte eine langsame Umstellung auf Neumarkt. Die Ortsbezeichnung Graslupp begegnet uns heute noch bei den Graslupp Teichen - dem Startplatz der 4. Etappe der Via Natura. Flurnamen sind es wert gelesen zu werden!

- NaturLese-Buch „Organismus Wald“



Das NaturLese-Buch „Organismus Wald“ regt am Beispiel Wald zum Nachdenken über Monotonie und Vielfalt an - auch für unser alltägliches Leben. Lassen Sie sich dabei auch von Ihrem bereits erworbenen Wissen rund um die Kulturlandschaft „Wald“ inspirieren.

- Das grüne Klassenzimmer - die Kunst des Spuren lesens



Das Spuren Lesen stellt die ursprünglichste Form des Natur Lesens dar. Früher lebensnotwendig sichern heute offene Kulturlandschaften ohne bedrohliche Raubtiere und Supermärkte unser tägliches Überleben. Das Spuren Lesen wurde zur Kunst erhoben und wird nur mehr von Jägern und Pfadfindern praktiziert. Das Grüne Klassenzimmer bietet eine wunderbare Einführung in diese Kunst – ganz ohne Pauker - und lässt mit Spannung die naturnahen Etappen der Via Natura erwarten.

- Vom Tannenzapfen zum Motor



Wieso können Pflanzen ihre Blütenblätter bewegen, obwohl sie über keine Muskulatur verfügen?

Kiefergewächse lassen ihre Samen in Zapfen reifen. Im Volksmund werden diese Zapfen gerne pauschal als „Tannenzapfen“ bezeichnet, was natürlich nicht immer korrekt ist. Zur Reifezeit öffnet sich die robuste Verpackung und die Schuppen geben den Weg für die Samen frei. Das geschieht jedoch nur bei warmem und trockenem Wetter. Um die Samen bestmöglich zu schützen, schließen sich die Schuppen bei Regen. Die Zapfen reagieren dabei sehr frühzeitig auf herannahenden Regen und eignen sich so hervorragend zur Wettervorhersage. Ähnliches lässt sich auch bei Pflanzenblüten erkennen. Nachts schließt sich die Blüte und untertags offenbart sie ihre volle Pracht.

Das Geheimnis liegt in einer gelartigen Substanz. Diese nimmt in der Nacht Feuchtigkeit auf und schwillt an und gibt diese untertags wieder ab.

Diese Funktionsweise macht man sich bei der Entwicklung von aktiven Materialien zunutze, die nicht nur Material sind, sondern gleichzeitig auch als Motor fungieren können. Zum Beispiel können damit Solarzellen dem Lauf der Sonne folgen oder in weiterer Folge bessere Prothesen gebaut werden.

- Ein historisches Dorf lesen



Nach dem Einbiegen in die Marburger Straße dominiert ein runder Turm das Straßenbild. Dem Aufmerksamen fällt auch die lange Gerade der Marburger Straße nach Süden auf. Der Gedanke an eine Wehranlage macht sich breit. Neumarkt war tatsächlich durch eine Ringmauer befestigt. Und das obwohl es nur ein Markt war. In der mittelalterlichen Steiermark waren in erster Linie Städte befestigt. Märkte wiesen nur sehr selten Befestigungsmauern auf. Da der Unterschied zwischen Markt und Stadt nicht sehr groß war, wurden Märkte und Städte landläufig durch die Befestigung unterschieden. Im „Stadtplan“ offenbart sich noch heute dem Kundigen die ehemalige Siedlungsstruktur anhand der Straßenverläufe – historische Dorfstruktur lesen lernen!