

Beispiel für die Integration von Neuen Medien in den Unterricht		
Autorin/Autorin:	Dorfbauer Cornelia	
E-Mail-Adresse:	cornelia.dorfbauer@padl.ac.at	
Thema:	Die Pilze	
Gegenstände:	Biologie	
Schulstufe(n):	2. Klasse Hauptschule	
Lehrplanbezug:	Lebensraum Wald	
Geschätzter Zeitaufwand:	1 Einheit: Internetrallye, 1 Einheit: Präsentieren der Ergebnisse	
Ziele:	<ul style="list-style-type: none"> • fachgerechter Umgang mit Computer und Internet • Fähigkeit fördern sich selbstständig Wissen zu beschaffen • Lernen für das Leben, Vermeidung einer Pilzvergiftung 	
Voraussetzungen:	Vorwissen:	Das Thema Pilze soll schon zuvor im Unterricht durchgenommen werden, Internetrallye zur Vertiefung;
	Technik (Hardware, Software):	Computer mit Internetzugang, Microsoft Word
	Notwendige IT-Fertigkeiten:	Hochfahren eines PC's, es soll schon zuvor mit dem Internet gearbeitet worden sein;
Sozialform:	Partnerarbeit: fördert Teamfähigkeit und Kooperationsfähigkeit	
Detaillierte und strukturierte Beschreibung der Aktivität: (Einführungsphase, Erarbeitungs- und Aufbereitungsphase, Zusammenfassung, Präsentation, Sicherung des Unterrichtserhalts)	<ul style="list-style-type: none"> • PC hochfahren, interaktives Arbeitsblatt in Word öffnen, in das Internet einsteigen (gemeinsam, alle sollen gleiche Startbedingungen haben – kein Chaos!); • klare Arbeitsanweisungen geben, Aufgaben gemeinsam durchgehen; • das interaktive Arbeitsblatt soll in Partnerarbeit gelöst werden • Die Schüler sollen Aufgabe für Aufgabe bearbeiten, bei Hilfe steht der Lehrer jederzeit zur Verfügung – Ergebnisse im interaktiven Arbeitsblatt festhalten • Bei Aufgabe vier sollen die Schüler ohne vorgegebene Internetseite nach Informationen suchen. Verwendung einer Suchmaschine • Nach Bearbeiten des ABL sollen die Schüler die Ergebnisse ausdrucken, gemeinsames Herunterfahren der PC's • In der darauffolgenden Stunde werden die Ergebnisse besprochen und präsentiert 	
Verwendete Webserver mit kurzer Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> • www.meb.uni-bonn.de/giftzentrale/pilzidx.html (Links zu diversen Pilzen (Giftpilze und Speisepilze) + nähere Beschreibung) • www.pilzfinder.de (Link Sammeln: wichtige Dinge, die man beim Pilze sammeln beachten muss) • www.pilzeonkel.de (Link Pilziger Naturschutz: Rolle der Pilze in der Natur, Verwendung, Gründe für die Artgefährdung mancher Pilzsorten) 	
Datum:	25. Mai 2004	

Die Pilze - Internetrallye

1. Aufgabe

Gib folgende Internetadresse ein:

www.meb-uni-bonn.de/giftzentrale/pilzidx.html

Welche Pilze hast du unter der Kategorie Giftpilze gefunden?
Beschreibe einen der beiden Giftpilze näher (in Stichworten)!

2. Aufgabe

Gib folgende Internetadresse ein:

www.pilzfinder.de Link: (Sammeln)

Les dir den Text durch und fülle folgenden Lückentext aus:

Giftpilze, die man nicht _____, soll man unbeschädigt _____!

Man muss darauf achten, dass kein Pilz _____ ist. Wichtig: Schmutz

_____! Zuhause soll man die Pilze _____ und luftig _____.

Innerhalb von ____ Stunden sollen die Pilze _____, _____, oder _____ werden.

3. Aufgabe

Gib folgende Internetadresse ein:

www.pilzeonkel.de Link: (Pilziger Naturschutz)

Les dir den ersten Absatz durch und beantworte folgende Fragen:

1. Welche Rolle übernehmen die Pilze in der Natur?
2. Wozu verwenden die Menschen die Pilze?
3. Warum sind Pilze gefährdet auszusterben?

4. Aufgabe

Informiere dich im Internet über einen bekannten Speisepilz und stelle ihn deinen Mitschülern kurz vor!

5. Aufgabe

Gib folgende Internetadresse ein:

www.eduvinet.de/mallig/bio/Pilze/pilze.htm (Link: Schimmelpilze)

Schimmelpilze können für den Menschen sowohl eine positive als auch eine negative Wirkung haben:

Positive Beispiele: _____, _____

Negatives Beispiel: _____

Beantworte: Warum soll man Lebensmittel unbedingt vollständig wegwerfen, wenn sie auch nur geringe Schimmelspuren aufweisen? (die Antwort verbirgt sich auf dieser Internetseite hinter dem Fragezeichen.)

Lösungsblatt

Die Pilze - Internetrallye

1. Aufgabe (Lösungsmöglichkeit)

Grüner Knollenblätterpilz, Roter Fliegenpilz

Grüner Knollenblätterpilz

Hut: 3-15 cm breit, weiße Hülle, Farbe olivgrün in allen Schattierungen;

Lamellen: weiß, am Stiel angeheftet;

Stiel: 6-15 cm lang, bis 2 cm dick, im oberen Drittel weiße Manschette, Knolle;

Fleisch: weiß, unter der Huthaut gelblich grün;

Wert: tödlich giftig, Folge: Übelkeit, Erbrechen und Tod durch Leberkoma

2. Aufgabe

Giftpilze, die man nicht **kennt**, soll man unbeschädigt **stehen lassen!** Man muss darauf achten, dass kein Pilz **angefault** ist. Wichtig: Schmutz **entfernen!** Zuhause soll man die Pilze **ausbreiten** und luftig **lagern**.

Innerhalb von **24** Stunden sollen die Pilze **geputzt, zubereitet**, oder **haltbar gemacht** werden.

3. Aufgabe

zur 1.Frage: Sie sind Zersetzer toten Materials und sorgen für Nachschub an Aufbaustoffen für andere Organismen. Sie übernehmen die Rolle der Abfallbeseitigung im Kreislauf der Natur.

zur 2. Frage: Sie verwenden die Pilze, um sie zu verkochen.

zur 3.Frage: Die Sammelleidenschaft kann unter Umständen gefährlich werden. Manche Menschen hinterlassen durch Zertreten und Ausreißen vermeintlich giftiger oder unbrauchbarer Pilze eine Spur der Verwüstung. Weitere Ursachen für den Artenschwund: Umweltverschmutzung, Waldsterben, Veränderung unserer Umwelt, Zerstörung natürlicher oder naturnaher Lebensräume;

4. Aufgabe (Lösungsmöglichkeit)

Steinpilz (Röhrenpilz)

Hut: 5-25 cm breit, kugelig, später hellbraun bis dunkelbraun;

Röhren: erst weiß, dann grüngelblich;

Stiel: grauweißlich oder graubräunlich, dickknollig, wenn jung, später keulenförmig

Fleisch: weiß und fest;

Vorkommen: Juli bis Oktober im Nadelwald unter Kiefern und Fichten;

Wert: vorzüglicher Speisepilz

5. Aufgabe

Schimmelpilze können für den Menschen sowohl eine positive als auch eine negative Wirkung haben:

Positive Beispiele: Penicillin, Schimmelkäse (Camembertschimmel);

Negatives Beispiel: Schimmelpilz auf infizierten Erdnüssen (*Aspergillus flavus*)

Die Pilzfäden durchziehen das gesamte Lebensmittel. Der Schimmel ist jedoch nur an der Oberfläche sichtbar. Man soll daher unbedingt das gesamte Lebensmittel wegwerfen.