



Bildung und Sport

Interaktives Whiteboard – Einführungsschulung

Mit der Software Easiteach Next Generation 1.5

Selbstlernmaterialien



Inhalt

1. Begriffsklärung	3
2. Die Instrumententafel und die Benutzeroberfläche von Easiteach	3
3. Wesentliche Elemente der Benutzeroberfläche	5
3.1 Das e-Menü	5
3.2 Die Haupt-Werkzeuge	5
3.3 Die Objektbearbeitungs-Tools	6
4. Beschreibung ausgewählter Werkzeuge	7
4.1 Zeichenwerkzeuge	7
4.2 Textwerkzeuge	8
4.3 Minianwendungen	8
5. Unterrichtsbeispiel: Pilze	9
6. Easiteach-Einstellungen	14

Eigene Notizen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1. Begriffsklärung

Ein interaktives Whiteboard, auch digitale Tafel genannt, ist eine elektronische Projektionswand bzw. eine Weißwandtafel, die in Verbindung mit einem Computer und einem Beamer funktioniert. Die Vorteile dieses Unterrichtsmediums liegen auf der Hand:

Neben der Nutzung als „klassische Tafel“ bietet eine digitale Tafel professionelle Darstellungsmöglichkeiten, z.B. durch die Nutzung von Präsentationsprogrammen (PowerPoint, OpenOffice Impress) oder durch das Abspielen von Audiodateien oder Filmen. Unterrichtsinhalte können durch die Einbindung von Bildern, interaktiven Applets oder Filmsequenzen visualisiert werden.

Wichtige Unterrichtsschritte können Sie an der Tafel dokumentieren. Somit kann am Ende der Unterrichtseinheit noch einmal der inhaltliche Aufbau der Stunde aufgezeigt werden.


Die Unterrichtseinheiten können zu Hause vorbereitet und am Ende des Unterrichts gespeichert werden. So kann jederzeit wieder auf bereits gehaltene Unterrichtsstunden zurückgegriffen, diese weiterentwickelt oder sie den Schüler(inne)n als Lernmaterial zur Verfügung gestellt werden.


In dieser Schulung wird mit der Software „Easiteach Next Generation 1.5“ von RM Education Software Products gearbeitet. Diese Software steht allen Lehrerinnen und Lehrern der LHM kostenlos zur Verfügung.

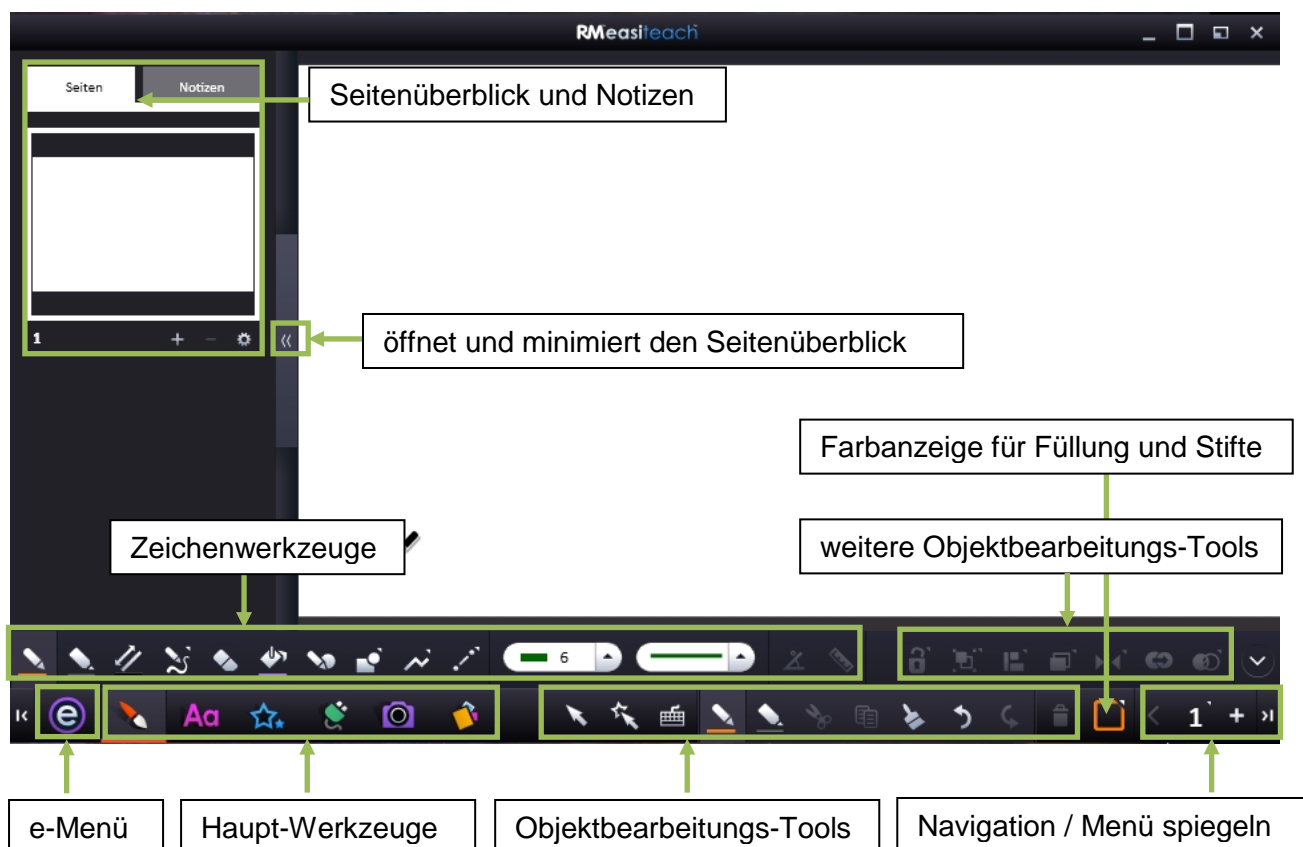
2. Die Instrumententafel und die Benutzeroberfläche von Easiteach

Öffnen Sie das Programm Easiteach, so erscheint die **Instrumententafel** (Dashboard):



Die Funktion „neues Dokument“  erlaubt eine Auswahl an verschiedenen Seitenformaten. Wählen Sie „Auslassen“, erhalten Sie ein neues Dokument im Standard-Format und gelangen zur Benutzeroberfläche.

Die **Benutzeroberfläche** (in der Abbildung sind die Zeichenwerkzeuge  ausgewählt):



Bevor wir anhand eines Unterrichtsbeispiels mit der Anwendung von Easiteach beginnen, werden die wesentlichen Elemente der Benutzeroberfläche erklärt und Hinweise zur Bedienung gegeben. Alle in dieser Schulung durchgeführten Aktionen können sowohl im Klassenzimmer als auch am eigenen PC zur Unterrichtsvorbereitung durchgeführt werden.

Hinweise zur Installation:

Die Software steht allen Lehrkräften und Schülern der Landeshauptstadt München zur Verfügung. Aktueller Download: <http://easiteach.com/eng/upgrade/licencecode.htm>

Den nötigen Licence Key (Lizenzschlüssel) erhalten Sie im Rahmen dieser Schulung oder bei Ihrer Anwenderbetreuung.


Bitte geben Sie den Lizenzschlüssel zwingend manuell ein, da andernfalls eine Anmeldung nicht möglich ist.

Easiteach benötigt folgende Softwarekomponenten, die eventuell automatisch installiert werden: Microsoft®.Net Framework 3.5 SP1, Microsoft®.Net Framework 4 Client Profile, Adobe® Flash Player v10, Windows® Media Player 11 oder höher und OGG Video / Audio Codec.

Falls Sie aktuellere Software-Komponenten installiert haben, erscheint unter Umständen eine Fehlermeldung. Ignorieren Sie diese und fahren Sie mit der Installation fort.


3. Wesentliche Elemente der Benutzeroberfläche

3.1 Das e-Menü

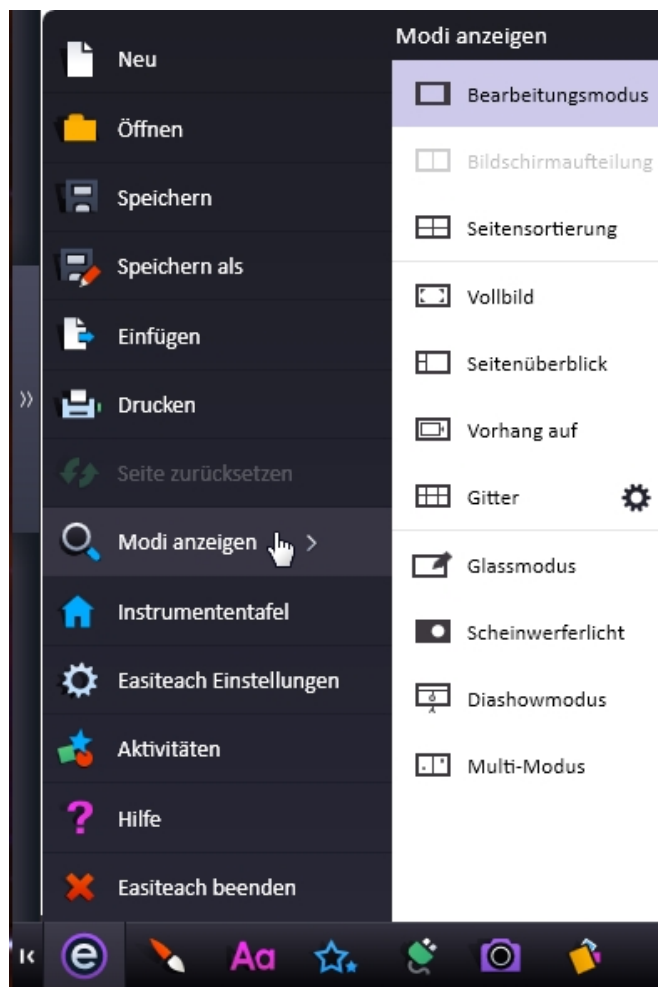
Öffnet man das Easiteach-Menü über die e-Taste , kann schnell auf zuletzt geöffnete Dokumente zugegriffen werden.

Über die Option „Öffnen“ im e-Menü lassen sich Easiteach-Dateien (*.etng), ein allgemeines Whiteboard-Format (*.iwb) oder PowerPoint-Dateien (*.pptx) einbinden. Ab der Version 1.5.2 besteht auch die Möglichkeit, PDF-Dokumente zu öffnen.


Easiteach-Dokumente lassen sich mit der Funktion „Speichern als“ im Easiteach-Format (*.etng), als Vorlagendatei (*.etnt), als Bild (*.jpg) oder im PDF-Format speichern. Mit der Option „Einfügen“ kann man andere Easiteach-Dateien in ein bestehendes Dokument einfügen.


Unter „Modi anzeigen“ finden Sie verschiedene Ansichten & Ansichtstools sowie unter „Gitter“  die Möglichkeit, Hilfslinien einzublenden. Ausgewählte Funktionen können hier auch wieder abgewählt werden.

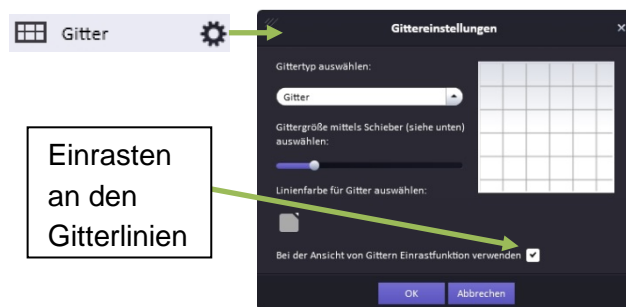
Durch „Hilfe“ gelangen Sie zum Benutzerhandbuch von Easiteach in PDF-Format.



Hinweise zu weiteren Menüs:


Mit dem Symbol Einstellungen  können weitere Menüs geöffnet werden, beispielsweise zur Einstellung des Hilfs-Gitters (siehe rechts).







Die Symbole  deuten weitere Funktionen an und öffnen eine Auswahl.



3.2 Die Haupt-Werkzeuge



Die Haupt-Werkzeuge sind in der Tool-Leiste standardmäßig unten links angeordnet. Über die Auswahl der seitlichen Buttons  lässt sich die Position des Menübands vertauschen. Folgende Werkzeuge stehen zur Verfügung:






-  **Zeichenwerkzeuge:** zum Schreiben und zum Erstellen von Formen
-  **Textwerkzeuge:** zum Erstellen und Bearbeiten von Texten / Textfeldern
-  **Spezialeffekte:** zur Festlegung von Aktionen, Links, Effekten oder Animationen
-  **Minianwendungen:** nützliche Zusatzfunktionen (z.B. Geodreieck, Zirkel oder Lineal)
-  **Multimedia-Bibliothek:** ermöglicht, Objekte schnell einzufügen (z.B. Bilder)
-  **Sammelalbum:** Favoriten-Liste für Objekte und Widgets (Minianwendungen)



3.3 Die Objektbearbeitungs-Tools













Die Objektbearbeitungs-Tools der Menüleiste werden immer angezeigt. Wenn eine Option nicht zur Verfügung steht, ist diese grau hinterlegt.

Folgende fünf Tools stehen dauerhaft zur Verfügung:


-  **Auswahl:** Diese aktiviert den „normalen“ Mauszeiger, z.B. für die Markierung von Objekten.
-  **Präsentations-Tool:** Bestimmte Objektbearbeitungsoptionen werden deaktiviert, um Objekte z.B. ohne Markierungsrahmen zu verschieben; Minianwendungen (z.B. Zirkel oder Geodreieck) werden mit diesem Tool bedient.
-  **Tastatur:** Öffnet die Bildschirmtastatur; je nach Betriebssystem lässt sie sich vergrößern.
-  **Papierkorb:** Die aktuell markierten Objekte werden gelöscht.
-  **Farbwähler:** Hier lässt sich die Füllfarbe, Randfarbe oder Textfarbe individuell ändern.

Zusätzlich können aus einer Liste im e-Menü  bei den Easiteach-Einstellungen  unter „Benutzeroberfläche“ bis zu sieben weitere Tools benutzerdefiniert festgelegt werden.

Wir empfehlen folgende Auswahl:

-  **Ausschneiden**,  **Kopieren** und  **Einfügen:** Markierte Objekte werden in der Zwischenablage abgelegt, kopiert oder können eingefügt werden.
-   **Rückgängig und Wiederherstellen:** Bezieht sich immer auf die jeweilige Seite.
-  **Seitenverhältnis beibehalten:** aktiviert, wirkt sich diese Option auf alle Objekte aus
-  **Vergrößerungstool:** Beinhaltet  Seite bewegen,  Vergrößern und  Verkleinern;
Hinweis: „Seitenverhältnis beibehalten“ und „Vergrößerung“ wirken sich auf alle Seiten aus.

Weitere Funktionen:





-  **Seitennavigation:** Ermöglicht den Wechsel zwischen den Seiten sowie das Hinzufügen einer neuen Seite; mit Klick auf die Seitenzahl wird die Seitensortierung geöffnet.

Erweiterte Objektbearbeitungs-Tools :

Objekt sperren; Gruppierung; Ausrichtung; Anordnung; Spiegeln; Duplizieren; Transparenz

Diese Tools erscheinen nur, wenn ein Hauptwerkzeug (z.B. Stift oder Text) ausgewählt wurde.


Erläuterung ausgewählter erweiterter Objektbearbeitungs-Tools:

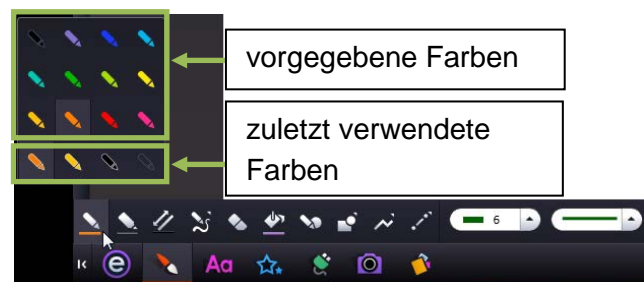
-  **Objekt sperren:** Schränkt die Beweglichkeit eines Objekts ein.
-  **Gruppierung:** Fasst Objekte oder Buchstaben zusammen (z.B. zum Verschieben).
-  **Anordnung:** Verändert die Ebene des gewählten Objektes (z.B. in den Vordergrund).
-  **Duplizieren:** Erstellt Kopien des Objekts auf der aktuellen Seite.

4. Beschreibung ausgewählter Werkzeuge

4.1 Zeichenwerkzeuge

Die Zeichenwerkzeuge enthalten Tools zum freien Beschreiben sowie für die Erstellung verschiedener Objekte.

Hinweis: Die Strichstärke wird beim Wechsel der Tools nicht gespeichert. Beim Farbwechsel über die Farbanzeige  bleibt die Einstellung allerdings erhalten.



	Stift		Strichstärke und Linienart
	Stiftfarben		Anzeige der Stiftfarbe (rechts)
	Marker		Erweiterte Farbpalette
	Radiergummi		
	Füllung		Verbindungen
	Formenerkennung		Formen
	Linien		Innenwinkel und Maße anzeigen

4.2 Textwerkzeuge

Mit den Textwerkzeugen können Texte eingegeben, Textfelder erstellt und formatiert werden. Um ein Textfeld dauerhaft zu erzeugen, muss eine einmalige Texteingabe oder das Einfügen eines Leerzeichens erfolgen. Zur Formatierung mehrzeiliger Texte ist es zwingend erforderlich, ein Textfeld zu erzeugen.

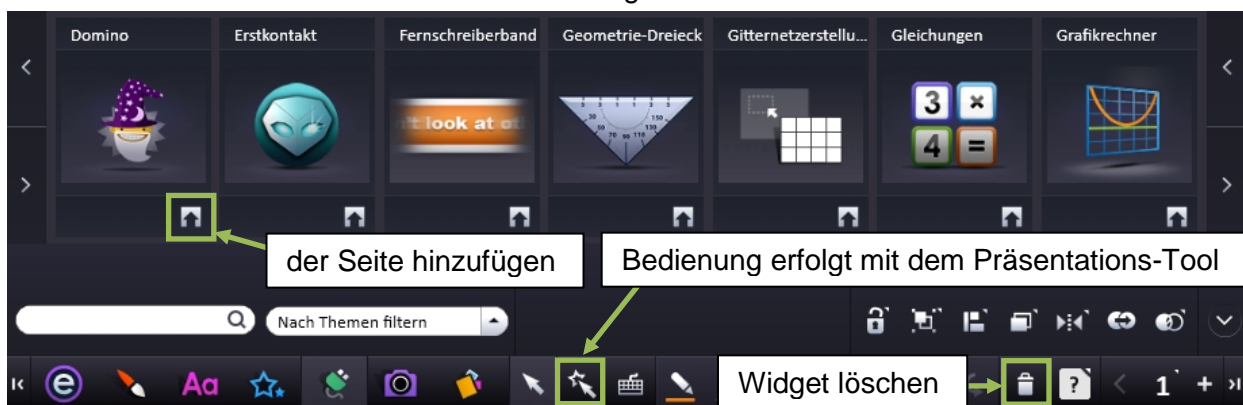


Ausgewählte Textwerkzeuge

	Text ohne Textfeld eingeben		Textfarbe und Rahmenfarbe
	Textfeld erstellen		Tabelle einfügen
	Handschrifterkennung		Hyperlink einfügen
	Lückentext erstellen		Wörterliste (für Lückentext)
	Textwiedergabe		weitere Textwerkzeuge
	Symbole einfügen		Zeigt immer die zuletzt verwendeten Tools.

4.3 Minianwendungen

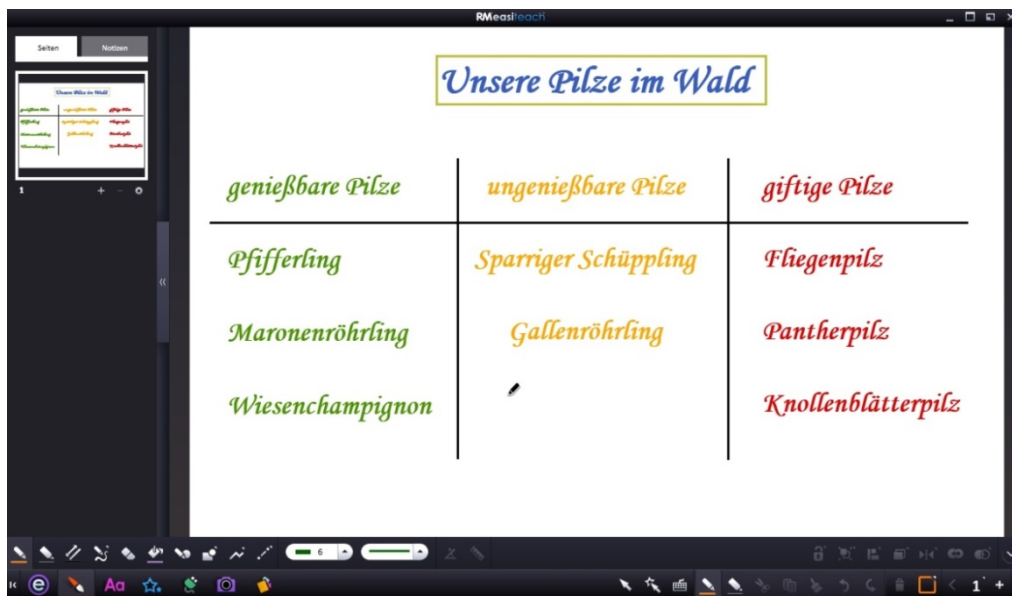
Die Minianwendungen (Widgets) beinhalten verschiedene Hilfswerkzeuge, Spiele und Aktivitäten. Sie lassen sich nach verschiedenen Kategorien filtern.







5. Unterrichtsbeispiel: Pilze


Am Beispiel „Pilze“ soll nun das Arbeiten mit einem interaktiven Whiteboard veranschaulicht werden. Dazu werden auf fünf Easiteach-Seiten unterschiedliche Aktionen durchgeführt, um die Bandbreite der Anwendungsmöglichkeiten aufzuzeigen.



Easiteach-Seite 1:



Schreiben Sie den hier dargestellten Text auf Ihr interaktives Whiteboard.





Wählen Sie dazu in der Menüleiste die Zeichenwerkzeuge  aus. Benutzen Sie für die Eingabe den Stift  und wählen Sie ggf. mit der Farbauswahl  und der Strichstärkenauswahl  eine geeignete Darstellung aus.

Benutzen Sie die Linienwerkzeuge  zur Darstellung der Tabellenlinien. Um exakt vertikale oder horizontale Linien zu erzeugen, müssen Sie bei der Eingabe die Shift-Taste gedrückt halten (z.B. mit Hilfe der Bildschirmtastatur) oder die Einrastfunktion des Hilfs-Gitters (siehe Seite 5) aktivieren.

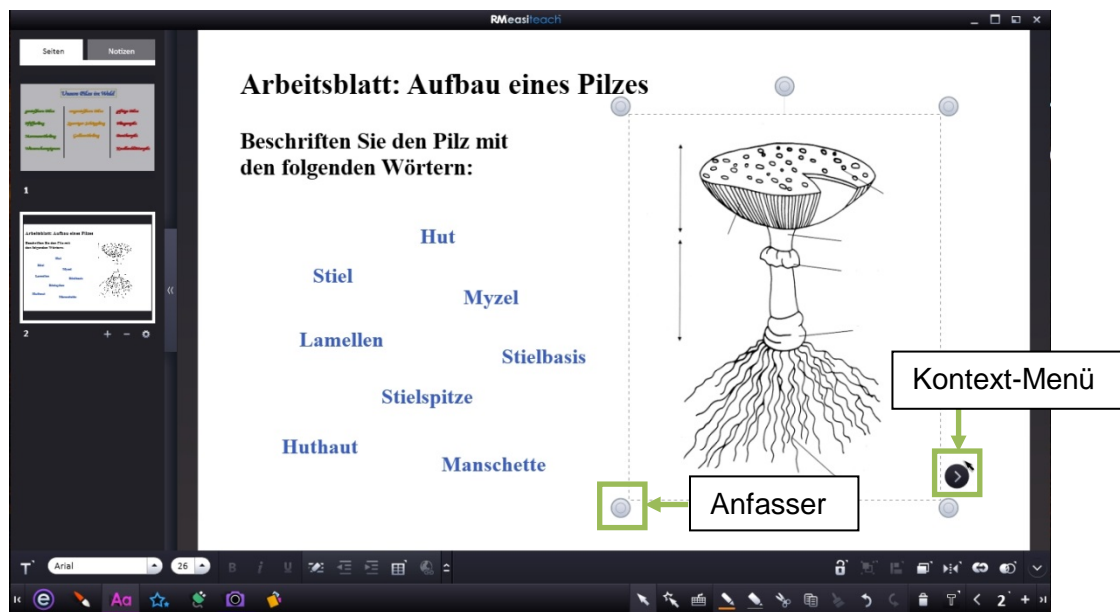
Sollten Sie einige Elemente verschieben müssen, so verwenden Sie die Zeiger-Auswahl . Dabei ist es manchmal sinnvoll, Wörter mit Gruppierung  (in der Menüleiste) zu einer Gruppe zusammenzufassen.


Mit dem Radiergummi  können Sie Stifteingaben löschen.






Für die Überschriftumrandung verwenden Sie die Formenwerkzeuge .

Verwenden Sie eine Füllfarbe, so wird der Text hinter der Form verschwinden. In diesem Fall muss die Form markiert werden . Dann kann die Form mit der Funktion Objektorangung  in den Hintergrund  gestellt werden. Die Option Objektorangung kann in der zweiten Menüleiste oder im Kontext-Menü  ausgewählt werden. In diesem kann auch schnell auf weitere Funktionen zugegriffen werden (siehe Easiteach-Seite 3).


Easiteach-Seite 2:




Gehen Sie auf das „Plus“  in der Menüleiste, um die nächste Seite zu erzeugen. Dort soll ein Arbeitsblatt entstehen.

Wählen Sie die Textwerkzeuge  aus. Geben Sie über die Funktion „Texteingabe“  zunächst die Texte ein. Sie können die einfache Texteingabe  verwenden oder Textfelder  erstellen. Bei Textfeldern muss ggf. die Rahmenfarbe  auf farblos geändert werden.




Sie können auch das Handschrifterkennungs-Tool  zur Erstellung von Texten nutzen.

Einzelne Wörter können auch mit Hilfe der Bildschirmtastatur  (in der zweiten Menüleiste) eingegeben werden.


Hinweis: Einfache Texteingaben lassen sich über das Kontext-Menü  in Textfelder umwandeln und sind dadurch formatierbar (siehe Easiteach-Seite 3).


Achten Sie bei Texteingaben darauf, dass Sie mindestens die Textgröße 18 pt verwenden, damit die Schrift auch in den hinteren Reihen noch gelesen werden kann.

Zum Einfügen von vorhandenen Bilddateien in Easiteach-Seiten öffnen Sie den Windows-Explorer und ziehen die Datei einfach in die Easiteach-Seite hinein.

Durch Anklicken des Bildes erscheinen Anfasser , mit denen die Größe verändert werden kann . Das Seitenverhältnis wird beibehalten, wenn Sie die Shift-Taste der Tastatur gedrückt halten oder wenn Sie die Funktion „Seitenverhältnis beibehalten“  aktivieren.

Hinweis:

Wie bereits bei den Formenwerkzeugen beschrieben, wird der vorhandene Text hinter dem Bild verschwinden. Verwenden Sie auch in diesem Fall die Funktion „Objektanordnung“ .

Um ein späteres Verschieben des Bildes zu verhindern, kann man es mit der Funktion „Sperren“  fest auf der Seite verankern.

Easiteach-Seite 3:

The screenshot shows a presentation window titled "Arbeitsblatt: Aufbau eines Pilzes" (Worksheet: Structure of a Mushroom). The main text asks the user to label the mushroom with specific terms. A diagram of a mushroom is shown with labels: Hut (Cap), Lamellen (Gills), Stiel (Stem), Stielbasis (Stem base), Myzel (Mycelium), Huthaut (Cap skin), Stielspitze (Stem tip), and Manschette (Ring). A context menu is open over the text "Stiel", listing various actions like "Rechtschreibung", "Sperrung aufheben", "Gruppierung", etc. A "Präsentations-Tool" (Presentation Tool) is also visible, with a callout box pointing to it that says "Kontext-Menü bei einer Textauswahl" (Context menu on text selection).

Kopieren Sie die komplette Seite 2 auf Seite 3. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

=> Markieren Sie alles, indem Sie ein Auswahlfeld ziehen

= => Funktion Kopieren

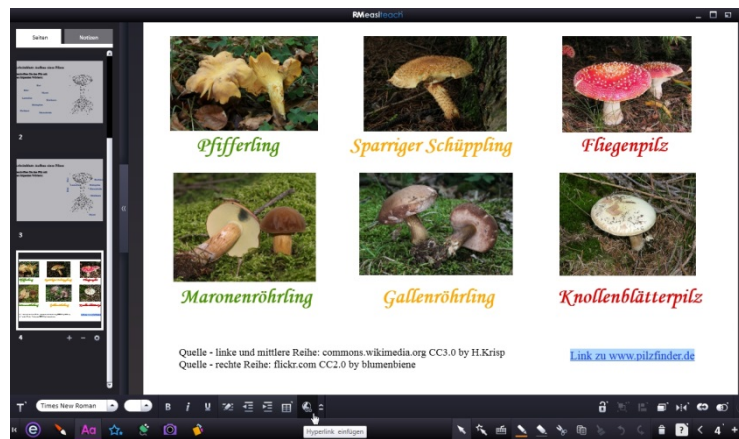
= = => neue Seite 2

= = = => Einfügen

Während des Unterrichts sollen nun die Begriffe richtig zugeordnet werden. Dazu können die einzelnen Textfelder einfach an die richtige Stelle gezogen werden. Damit dabei nicht die Anfasser oder das Kontext-Menü erscheinen, wird das Präsentations-Tool verwendet.

Zum Drehen der Begriffe *Stiel* und *Hut* werden die Wörter einmal angeklickt (normaler Zeiger). Der mittlere Anfasser ermöglicht das Drehen der Objekte.

Easiteach-Seite 4:




Auf der nächsten Seite sollen Bilder aus dem Internet eingefügt und beschriftet werden. Öffnen Sie zunächst im Webbrowser Mozilla Firefox (über -> Start -> Programme -> Mozilla Firefox) diese Internetseite: www.pilzfinder.de

Ziehen Sie Bilder aus dem Browser direkt in die Easiteach-Seite (Drag-and-Drop) oder fügen Sie die Bilder mit den Funktionen „Kopieren“ und „Einfügen“ hinzu.


Anschließend können Sie die Bilder mit dem Stift  beschriften.



Hinweis:

Bei der Verwendung des Internet Explorers ist das direkte Ziehen der Bilder in das Easiteach-Dokument derzeit nicht möglich.

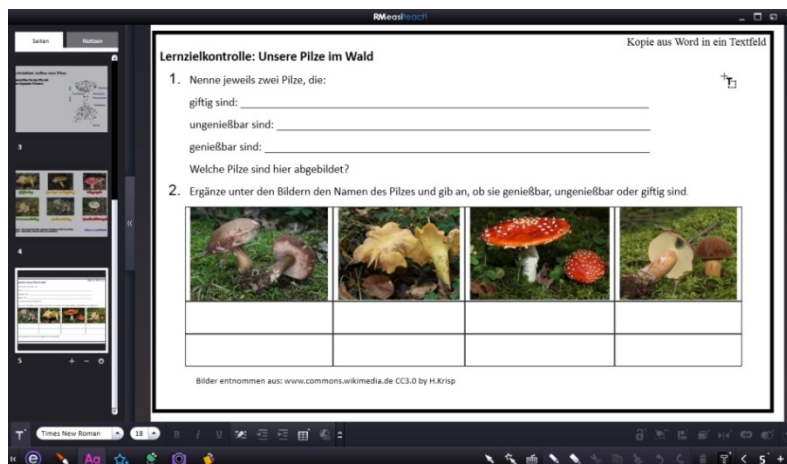
Auch Texte lassen sich aus dem Internet auf die gleiche Weise in ihr Easiteach-Dokument einbinden. Diese werden allerdings als Text-Objekte eingefügt, die Formatierung bleibt nicht erhalten. Wollen Sie Schriftgröße, Abstände oder Zeilenlängen verändern, müssen Sie den Text in ein Textfeld umwandeln (Kontext-Menü  letzte Zeile, siehe Easiteach-Seite 3). Dann können Sie durch ein Doppelklick im Textfeld weitere Bearbeitungen vornehmen.

Bitte denken Sie daran, immer eine Quellenangabe einzufügen, wenn Sie ihr Dokument speichern oder den Schülern in gedruckter Form zur Verfügung stellen wollen.

Bei den Text-Werkzeugen (siehe Seite 8) finden Sie auch weitere nützliche Tools, wie z.B. die Textwiedergabe , mit der Sie Texte in deutscher oder englischer Sprache vorlesen lassen können.

Mit der Option  können Sie durch Anklicken einzelner Wörter Lückentexte erzeugen. In der Wörterliste  finden Sie die weggeklickten Wörter wieder. Sie können die Textlücken mit den herausgenommenen Wörtern durch einfaches Ziehen wieder füllen. Dabei ist zu beachten, dass das Programm keine falschen Zuordnungen erkennt.

Easiteach-Seite 5:



Auf der letzten Seite soll eine Lernzielkontrolle mit einem Arbeitsblatt erfolgen, welches bereits als Word-Dokument (Querformat) vorliegt. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- => Öffnen Sie das Dokument in Word.
- ==> Markieren Sie die gesamte Word-Seite und kopieren Sie diese in die Zwischenablage.
- ===> Erstellen Sie auf einer neuen Easiteach-Seite ein Textfeld . Ziehen Sie dann das Textfeld an den Anfassern auf die gewünschte Größe.
- ===> Klicken Sie auf Einfügen . Empfehlung: sperren Sie anschließend das Textfeld.

Hinweis:

Möchten Sie auf diese Weise ein Word-Dokument im Hochformat einfügen, so müssen Sie bereits bei Programmstart (Instrumententafel) „Dokument in Hochformat“ auswählen. Alternativ können Sie das Textfeld auf zwei bis drei Seiten duplizieren und jeweils nur einen Teil des Arbeitsblattes in den sichtbaren Bereich schieben.

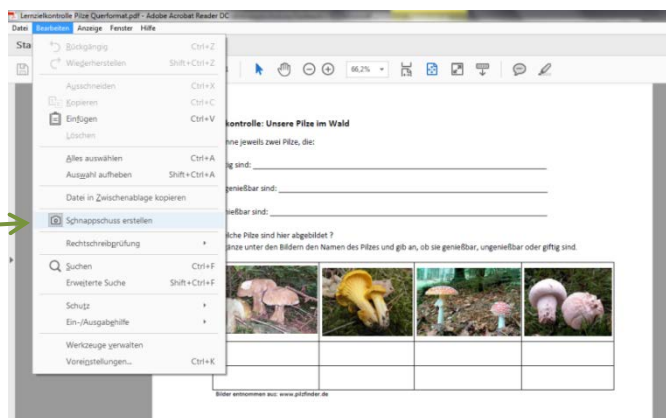
Weitere Möglichkeit:

Als Alternative können Sie ein Word-Dokument als PDF-Datei speichern. Ab der Version Easiteach 1.5.2 können Sie dann die gesamte PDF-Datei über das e-Menü mit der Option „Öffnen“ in ihr Easiteach-Dokument einfügen.

An den Schulen steht zur Zeit noch die Version 1.5.1 zur Verfügung, hier ist diese Möglichkeit noch nicht vorhanden. Sie können aber folgende Möglichkeit nutzen:

Markieren Sie im PDF-Dokument den Bereich, den Sie in Easiteach kopieren möchten. Gehen anschließend Sie auf „Bearbeiten“ und wählen Sie dann „Schnappschuss erstellen“ aus.




Wechseln Sie zu Easiteach und fügen Sie den markierten Bereich aus der Zwischenablage ein.




Unterschied der beiden Möglichkeiten:

Beim direkten Einfügen der Word-Datei steht das Arbeitsblatt als Textobjekt zur Verfügung. Beim Einfügen der PDF-Datei ist das Arbeitsblatt nur ein Bildobjekt.

Speichern:

Zum Speichern des Easiteach-Dokuments wählen Sie im e-Menü  die Funktion „Speichern“  aus. Mit der Funktion „Speichern als“  haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, Ihr Dokument als Vorlagendatei (*.etnt), als Bild (*.jpg) oder als PDF-Dokument zu speichern. Vorlagendateien können nicht weiter verändert werden.

Wollen Sie den Dateinamen am Whiteboard eingeben, so müssen Sie *vorher* die Bildschirm-Tastatur  in der Menüleiste aktivieren.

Tipp:

Speichern Sie ihre Unterrichtsstunden im Klassenordner oder auf einem Tauschordner der Schule im PDF-Format, wenn Sie ihren Schülern die erstellten Unterlagen zur Verfügung stellen wollen.

Drucken:

Zum Drucken des Easiteach-Dokuments wählen Sie im e-Menü  „Drucken“ .

Tipp: Bei Easiteach-Seiten im Querformat drucken Sie aus Platzgründen am besten zwei Seiten pro Blatt auf eine DIN A4 Seite.

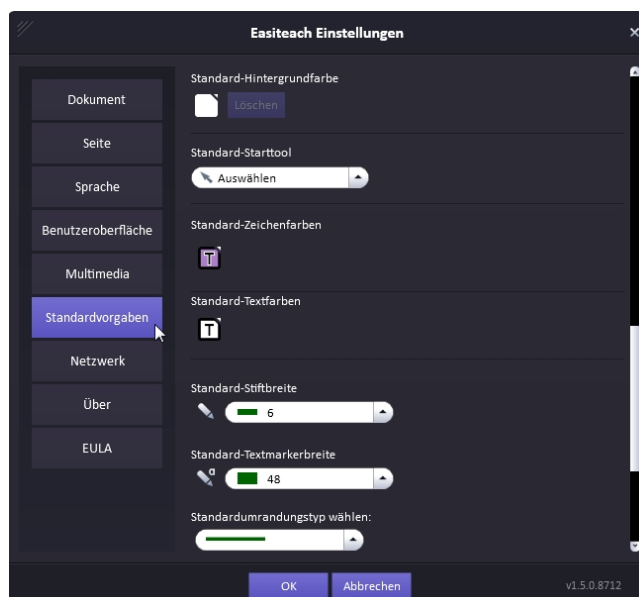
6. Easiteach-Einstellungen

Im e-Menü  unter „Easiteach-Einstellungen“  können einige Vorgaben festgelegt werden:

Auszug aus den

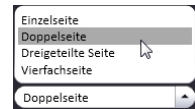
Einstellungsmöglichkeiten:

- Seitenlänge
- Standard-Seitengröße / -Seitenausrichtung
- Standardschrift / -schriftgröße
- Standard-Zeichenfarbe
- Standard-Textfarbe
- Hintergrundbild / -farbe
- Benutzeroberfläche
- Sprach- / Audioeinstellungen



Scrollbares Tafelbild:

Eine scrollbare Easiteach-Seite erhalten Sie unter „Seite“, indem Sie dort die Seitenlänge auswählen.

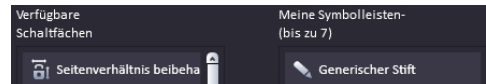


Standardvorgaben (siehe oben):




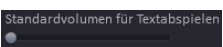
Unter „Standardvorgaben“ lassen sich z.B. die Standard-Stiftbreite und Standard-Textfarbe festlegen.

Benutzerdefinierte Symbolleiste:

Im Bereich „Benutzeroberfläche“ lassen sich sieben Elemente individuell in die Arbeitsoberfläche einbinden.



Textwiedergabe:

Möchten Sie bei den Textwerkzeugen  die Textwiedergabe  verwenden, so sollten Sie in den Sprach-Einstellungen  die Standardeinstellungen überprüfen. Zum Beispiel kann bei der „Standardvolumen“-Einstellung  die Wiedergabe zu leise eingestellt sein. In diesem Menü können Sie auch die Sprache der Audio-Stimme wählen.

Dieses Selbstlernmaterial finden Sie auch als PDF zum Download unter www.muc.kobis.de

Das MPE-Team des Pädagogischen Instituts wünscht Ihnen viel Erfolg und Freude beim Arbeiten mit Ihrem interaktiven Whiteboard.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.