

# Befehlsliste für das Applet „MedAreaJ“



## **Bilddatei laden:**

Zeigt einen Datei-Dialog für JPG, GIF und PNG-Dateien; lädt die gewählte Datei, skaliert sie um, so dass sie ins Fenster passt und zeigt sie im Fenster zentriert an.



## **Zoomen:**

Zoomt den gesamten Inhalt des Fensters ein bzw. aus.



## **Bild ans Fenster anpassen:**

Setzt den Fensterausschnitt auf die Startwerte zurück und skaliert das Bild so, dass es wieder ins Fenster passt. Sinnvoll nach Zoomen und Verschieben des Bildes bzw. des ganzen Fensterinhalts.



## **Bezugsquadrat (oder Parallelogramm) markieren:**

Dient der **Eichung** eines Bildes mit Hilfe eines **Parallelogramms**. Drei Klicks mit der linken Maustaste definieren 3 der 4 Ecken des Parallelogramms; die 4. Ecke wird automatisch berechnet und dann das Parallelogramm gezeichnet. Danach erscheint ein **Dialog**, in dem man den **Flächeninhalt** dieses Parallelogramms eingeben kann. Es stehen verschiedene Einheiten zur Verfügung.



## **Bezugskreis (oder Ellipse) markieren:**

Dient der **Eichung** eines Bildes mit Hilfe einer **Ellipse**. Drei Klicks mit der linken Maustaste definieren den Mittelpunkt, einen Hauptscheitel und einen Nebenscheitel der Ellipse. Die Kurve wird dann automatisch berechnet und gezeichnet. Danach erscheint ein **Dialog**, in dem man den gewünschten **Flächeninhalt** dieser Ellipse eingeben kann. Auch hier stehen verschiedene Einheiten zur Verfügung.

Darüberhinaus ist das Applet vorbereitet auf die Eichung mit Hilfe von (Bildern von) Euro-Münzen: dazu ist die Ellipse so zu verziehen, dass sie genau auf eine (im Bild vorhandene) Abbildung einer Münze passt. Es stehen Münzen zu 1ct, 2ct, 5ct, 10ct, 20ct, 50ct, 1€ und 2€ zur Auswahl.



## **Strecke zeichnen:**

Zwei Klicks mit der linken Maustaste definieren die Endpunkte der zu zeichnenden Strecke. Sind die Punkte noch nicht vorhanden, dann werden sie durch die Klicks erzeugt. Dann wird die Strecke gezeichnet.



## **Polygon zeichnen:**

Eine Serie von Klicks mit der linken Maustaste erzeugt die **Ecken des Polygons** bzw. wählt sie aus (falls schon existierende Punkte angeklickt

werden). Das Polygon wird geschlossen, indem als letzter Punkt der erste nochmals angeklickt wird.

Das Polygon wird gezeichnet und seine Fläche gefüllt. Die Fläche wird sodann intern vermessen und der **Flächeninhalt** auf der Fläche angezeigt.



#### **Neue Textbox erstellen:**

Ein Dialog zur Eingabe eines beliebigen Textes erscheint. Der Dialog kann nach unten aufgezogen werden, wenn mehr Platz für den einzugebenden Text benötigt wird.

Nach einem Klick auf „Ok“ wird der eingegebene Text im linken oberen Quadranten des Applet-Fensters dargestellt.

#### **Objekte „verziehen“:**

Alle mit diesen Befehlen erzeugten Objekte sind mit der Maus **nachträglich verschiebbar**. Bei Annäherung des Mauszeigers an z.B. einen Punkt wird der Auszeiger zur Zange. Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie sie gedrückt und verschieben Sie die Maus: der Punkt folgt der Mausbewegung. Alle von dem Punkt abhängigen Linien werden entsprechend mitbewegt. Für Namen, Texte, Bilder und Maßanzeigen wird der Mauszeiger nicht zur Zange, sondern zu einer Hand.

#### **Kontextmenüs der Objekte:**

Jedes Objekt hat ein Kontextmenü, das angezeigt wird, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt klicken. Das Kontextmenü enthält Befehle zum **Benennen** der Objekte sowie zur Änderung ihrer **Darstellung** (Punktform, Liniendicke, Farbe, Füllmuster,...).

#### **Kontextmenü der Zeichnung:**

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Stelle der Zeichnung klicken, an der sich kein Objekt befindet, dann erscheint das Kontextmenü der Zeichnung. Es enthält die Befehle „**Objekt löschen**“, „**Alle verborgenen Objekte anzeigen**“, welche genau das tun, was sie sagen, sowie „**Über MedAreaJ...**“, womit ein „About“-Fenster mit Titel und Copyright-Vermerk aufgerufen wird.

Außerdem enthält dieses Kontextmenü den Befehl „**Eckpunkt zu Polygon hinzufügen**“. Nach dem Anwählen dieses Befehls klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine Seite eines Polygons. Dann wird etwa in der Mitte dieser Seite ein weiterer Polygon-Eckpunkt erzeugt; die ursprüngliche Seite wird gelöscht und durch zwei neue Polygon-Seiten ersetzt. Dieser Befehl dient dazu, die Erfassung einer Fläche durch ein Polygon nachträglich noch verfeinern zu können: die Eckenzahl des Polygons wächst bei jeder Anwendung dieses Befehls um 1 an.

Mit dem Befehl „**Eckpunkt aus Polygon löschen**“ können Sie umgekehrt einen nicht mehr benötigten Eckpunkt aus einem Polygon entfernen: Dabei reduziert sich die Eckenzahl des Polygons um 1.