

## Wann benötige ich Inkscape beim Erstellen von taktilen Grafiken?

### Schritt 1



#### Download Vorlage

Besuche hierfür die Datenbank [share](https://share.problind.org/graphic/createTemplate)  
[share.problind.org/graphic/createTemplate](https://share.problind.org/graphic/createTemplate)

## Für Schritt 2 und 3 benötigst du das kostenlose Grafikprogramm Inkscape

Download der aktuellen Version für Windows, Mac und Linux auf <https://inkscape.org>

### Schritt 2



#### Gestaltung Grafik

- Gestalte Deine eigene taktile Grafik
- Hierfür stehen einfache Grafikwerkzeuge zur Verfügung
- Vordefinierte taktile Muster können genutzt werden

### Schritt 3



#### Informationen hinzufügen

- Erklärende Sprachinformationen hinzufügen
- Infos über Kontext und Aufbau der Grafik angeben
- Quelle der Texte hinzufügen, falls vorhanden

### Schritt 4



#### Upload

Upload über die Datenbank [share](https://share.problind.org/graphic/upload)  
[share.problind.org/graphic/upload](https://share.problind.org/graphic/upload)

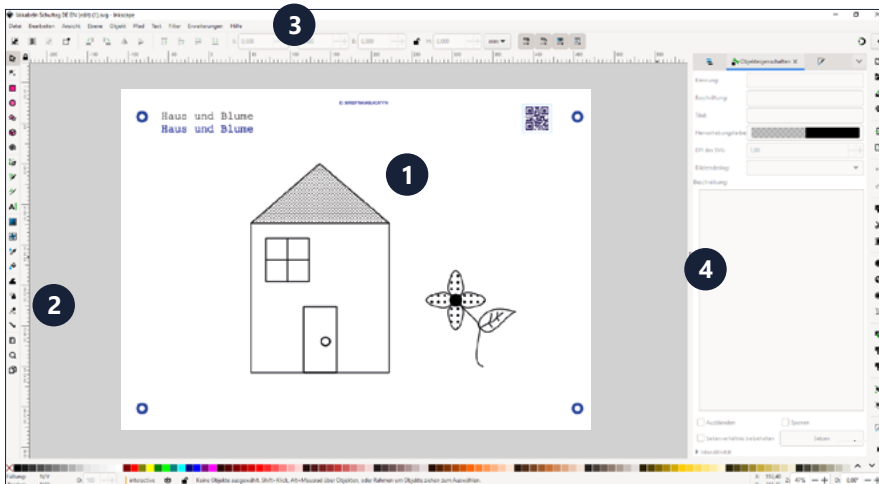
### Schritt 5



#### Drucken

Drucke Deine taktile Grafik  
im Schwell- oder Brailledruck

## Bedienoberfläche von Inkscape



- 1 Zeichenfläche**  
Platziere/Erstelle hier Deine Grafik
- 2 Werkzeugleiste**  
Erstelle/Bearbeite Pfade, Formen und Texte
- 3 Werkzeugeinstellungen**  
für das gewählte Werkzeug
- 4 Dialogfenster**  
Objekte/Ebenen, Füllung/Kontur, Objekteigenschaften, Weiteres

## Werkzeuge

### Anwählen/Bearbeiten/Löschen von Formen, Pfaden und Knoten



Objekte auswählen und verändern  
[ Shortcut S ]



Bearbeiten der Knoten oder der Anfassers eines Pfades [ Shortcut N ]

### Eigene Formen und Linien zeichnen



Bézier-Kurven und gerade Linien  
[ Shortcut B ]



Freihandlinien  
[ Shortcut P ]

### Formen erstellen



Rechtecke und Quadrate  
[ Shortcut R ]



Kreise, Ellipsen und Bögen  
[ Shortcut E ]



Sterne und Polygone  
[ Shortcut Numpad \* ]

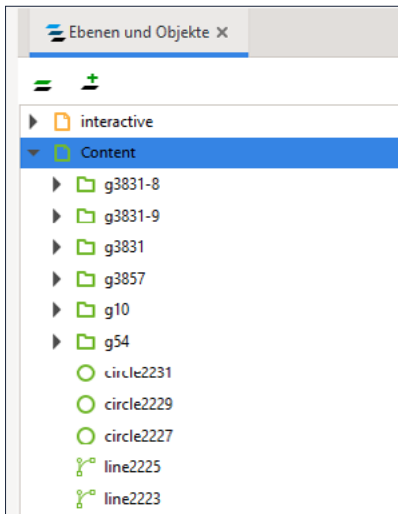
### Texte setzen



Textobjekte erstellen und bearbeiten  
[ Shortcut T ]

## Die Dialogfenster

### Ebenen und Objekte



#### Hierarchie der Elemente in Listen anordnen

Bei [ Ebenen und Objekte] kann die Anordnung einzelner Grafikobjekte bestimmt werden.

Über Symbole unter der Liste Elemente verschieben und löschen



[ + ] oder [ - ] Ebenen hinzufügen oder entfernen



Über das Augenmenü Elemente ein- und ausblenden





Über das Schlosssymbol Elemente sperren oder entsperren



### Füllung und Kontur

#### Füllung

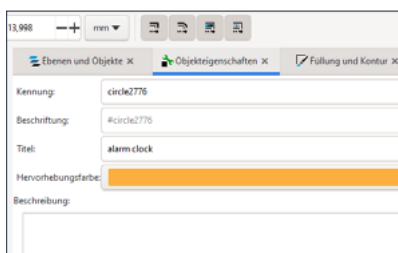
Grafikelemente sollten entweder mit der Farbe Schwarz #000000ff gefüllt sein  oder mit einem beliebigen Muster .

Interaktive Felder sollten den transparenten Farbwert #00000001 haben.

#### Muster der Kontur

Bestimme hier die Dicke von Strichlinien.

### Objekteigenschaften



Titel und Beschreibungen für die interaktiven Felder bestimmen und die Eingabe mit Klick auf "Setzen" bestimmen



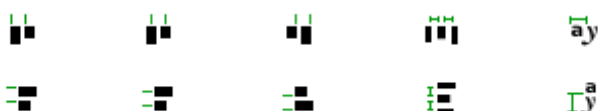
#### Titel

Wähle hier einen aussagekräftigen Titel.

#### Beschreibung

Weiterführende Informationen kannst Du hier als möglichst prägnanten Text einfügen.

### Ausrichten und Verteilen



Mit diesem Werkzeug kannst du Grafikelemente akkurat aneinander ausrichten und gleichmäßig verteilen.

Im Menü unter [Objekt/Ausrichten und verteilen]

## Checkliste

### Habe ich wichtige Einstellungen vergessen? Ist meine Grafik benutzerfreundlich?

#### Füllung und Kontur

- Füllungen sowie Konturen aller Grafikelemente haben den Farbwert Schwarz #000000ff.  
Nur schwarze Elemente können beim Schwelldruck verarbeitet werden.
- Schwarzschrift, ID und QR-Code haben nicht den Farbwert Schwarz.
- Füllungen interaktive Felder haben den transparenten Farbwert #00000001.
- Konturen interaktiver Felder sind entfernt ✕ oder transparent #00000001.

#### Größen und Abstände

- Linien/Konturen sollten mindestens 0,4 mm dick sein.
- Grafikelemente sind mit einer Fingerkuppe erfassbar.
- Interaktive Felder sind mindestens 10 mm<sup>2</sup> groß.
- Die 4 runden Marker sind vorhanden und nicht verdeckt.

#### Objekte

- In der Objektliste sind alle interaktiven Felder über den Grafikelementen angeordnet.  
Sie sind in der Objektliste oben.  
Stelle sicher, dass kein interaktives Element von einem anderen verdeckt wird.

#### Inhalte

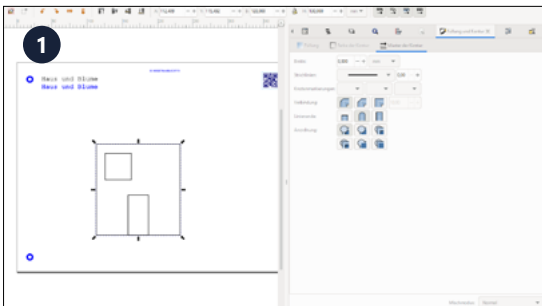
- Die Inhalte der Grafik sind prägnant und aussagekräftig.  
Es gibt keine Grafikelemente, die für den Kontext irrelevant sind.
- Die empfohlene Lizenz (CC-BY-4.0) oder Alternativen sind angegeben.
- Quellenangabe, falls vorhanden [Datei/Dokumenteinstellungen/Metadaten/Quelle]
- Einführender Beschreibungstext vorhanden [Datei/Dokumenteinstellungen/Metadaten/Beschreibung]
- Damit blinde Nutzer selbstständig mit der Grafik umgehen können, benötigen sie unbedingt eine einführende Erklärung. Folgende Fragen können dabei helfen:  
Was wird dargestellt? Welches Ziel hat die Grafik? Welche Art der Darstellung gibt es? Wie ist der Aufbau der Grafik?  
Welche Elemente sind abgebildet? Wo befindet sich, falls vorhanden, der Einstiegspunkt der Grafik?

#### Drucken

- Schwarzschrift, ID und QR-Code werden nicht in Schwarz gedruckt.
- Die Grafik sollte ohne Ränder, im Maßstab 100 % gedruckt werden, damit sich keine Verkleinerung ergibt.

## Beispiel: Haus und Blume

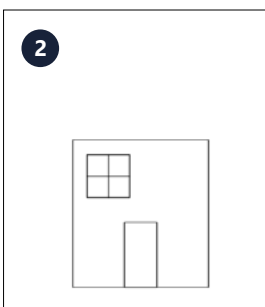
Anhand dieses Beispiels kannst Du grundlegende Funktionen von Inkscape ausprobieren.



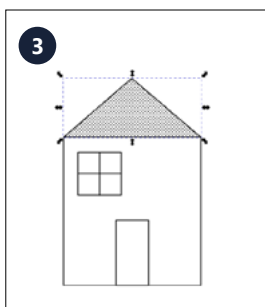
1 

### Rechtecke erstellen

- Mit Rechteckwerkzeug Wand, Fenster, Tür erstellen
- Kontur 0,8 mm und Farbe Schwarz #000000ff wählen [Objekt/Füllung und Kontur]
- Objekte direkt auswählen, um in Leiste oben Position oder Größe zu ändern



2



3

2 

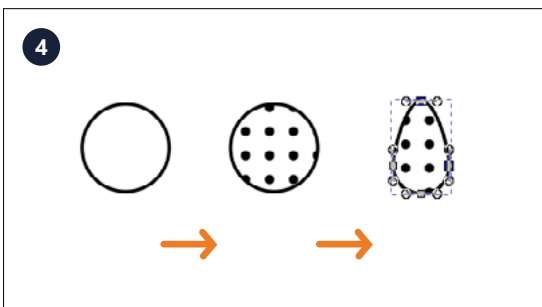
### Gerade Linien erstellen

- mit Bézier-Kurven-Werkzeug Linien für Fensterkreuz erstellen
- Duplizieren und mit gedrückter [ Strg ] Taste um 90° drehen
- Linien im Fenster mittig platzieren

3  

### Polygone erstellen, Muster festlegen

- mit Polygonwerkzeug Dach-Dreieck erstellen
- bei [ Füllung und Kontur ] mit Muster füllen

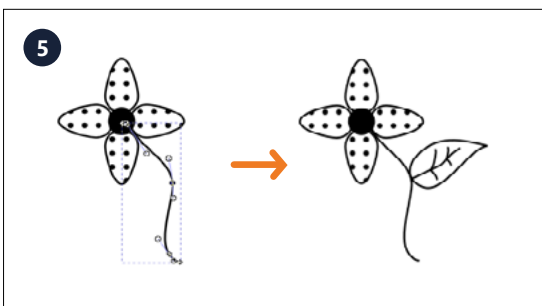


4

4   

### Pfade anpassen, Objekte duplizieren/spiegeln


- Kreis für Blütenblätter mit gedrückter [ Strg ] Taste erstellen
- in Menüleiste: [Pfad/Objekte in Pfad umwandeln]
- Form mit Muster füllen, duplizieren [ Strg + C, Strg + Alt + V ] und spiegeln [ H ]

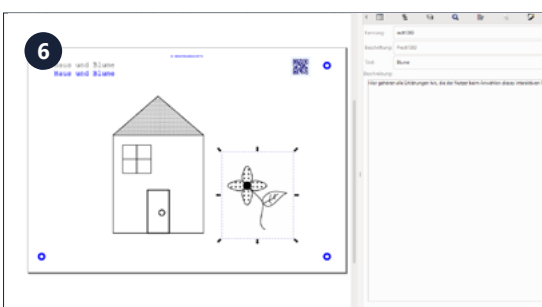


5

5 

### Freihandzeichnen



- mit Freihandwerkzeug Linien für Blumenstängel zeichnen
- Punkte des Pfades direkt auswählen  und ausbessern



6

6

### Informationen für Sprachausgabe hinzufügen

- Rechteck über Grafikelement aufziehen
- transparente Füllung #00000001 wählen  Kontur entfernen 
- Text für Sprachausgabe bei [ Objekteigenschaften ] einfügen
- mit Button „Setzen“ bestätigen