

Anleitung zum Arbeiten mit FMS-LOGO und der Schaltzentrale

1. Beschaffung des Programms

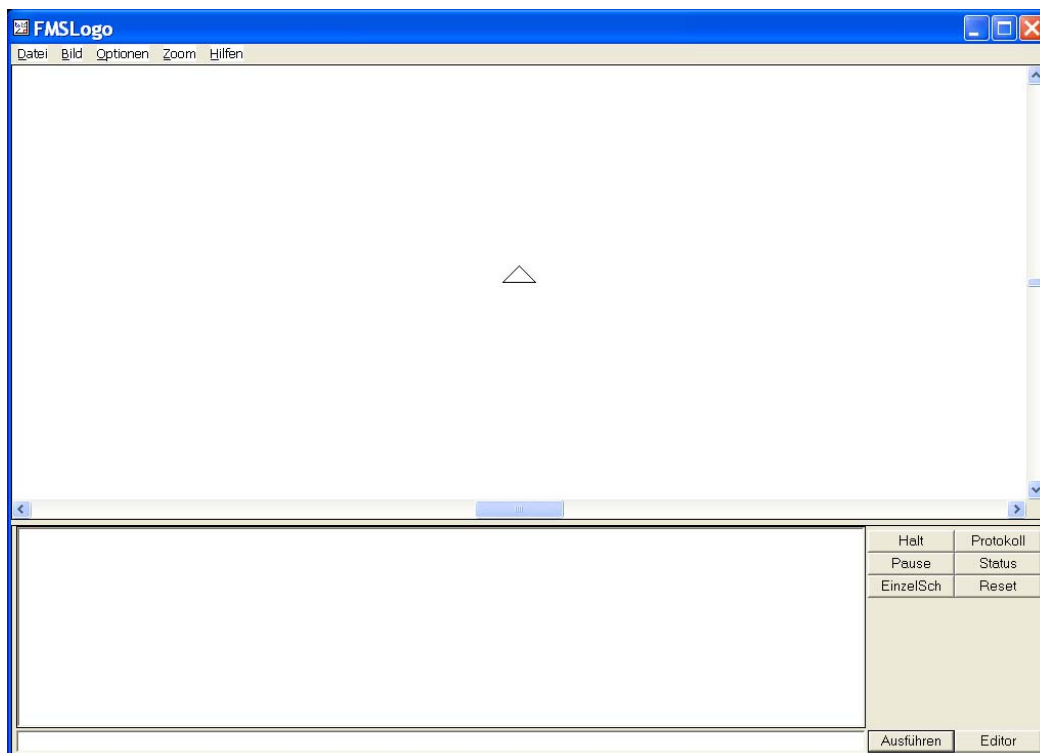
Wenn Sie eine Internet-Verbindung haben können Sie das FMS-LOGO-Programm von der folgenden Adresse herunterladen:

<http://www.lehrer.uni-karlsruhe.de/~za1880/itg/FMSLogo/>

Andernfalls können Sie es auch von einem Ihrer Speicherorte (z.B. LOGO_live-CD, USB-Stift, Diskette oder Festplatte) installieren. Bei mir finden Sie das auf der DVD unter LOGO_live → FMS-LOGO Programm → fmslogo-6.20.0 oder im Email-Anhang, wenn ich Ihnen das Programm auf diesem Wege zugeschickt habe.

2. Installation

Ausführen des fmslogo-Programms (Dauert etwa 2-3 Minuten und erzeugt ein Icon auf dem Desktop). Starten Sie FMS-LOGO durch Doppelklick auf das Desktop-Ikon. Dann sieht das so aus:



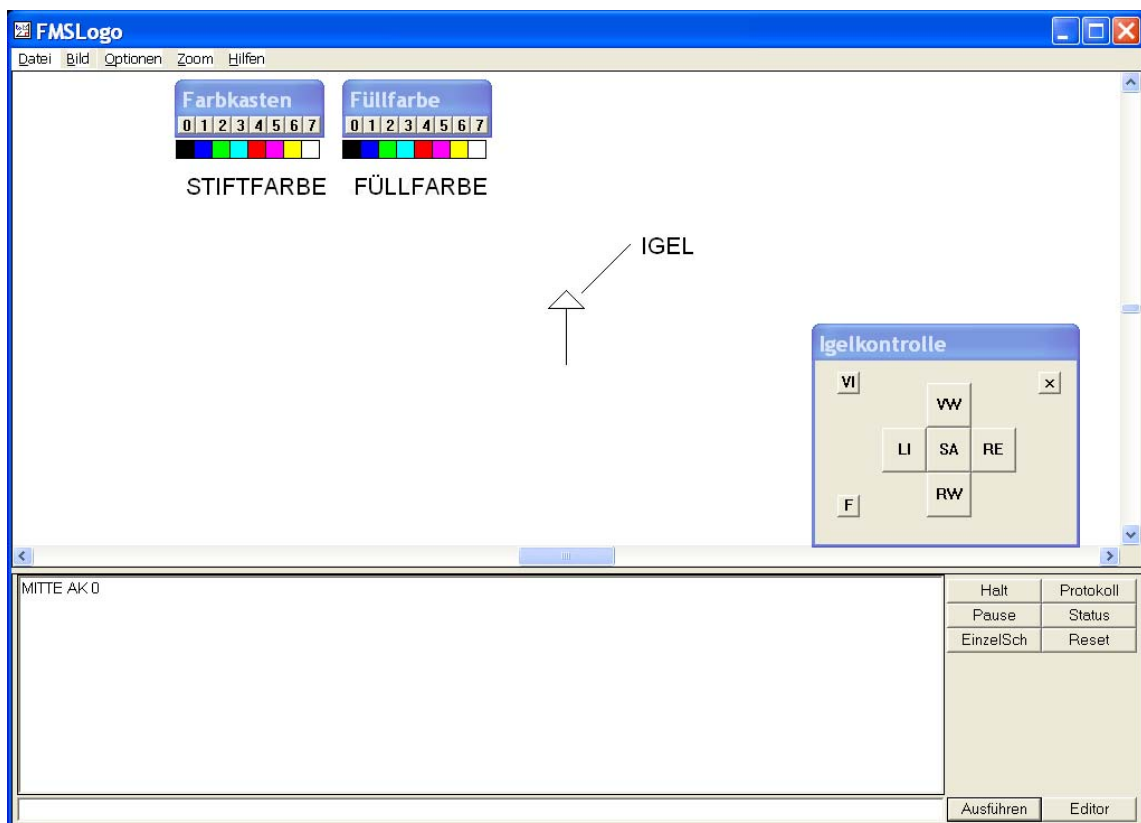
Die Vorsilbe FMS steht übrigens für **F**ight-**M**ultiple-**S**klerosis, weil es ursprünglich als Sharware-Programm für einen wohlthätigen Zweck geschrieben wurde. In dieser Version (Autor der Deutschen Version ist Herr Stephan Vogel, Lehrer am Bildungszentrum Ruf, Ettenheim in der Nähe von Karlsruhe) ist es aber als Freeware lizenziert und ohne Einschränkung oder Kosten verwendbar.

3. Das Arbeiten mit der Schaltzentrale

Meine „Schaltzentrale“ ist ein kleines in FMS-LOGO eingebettetes Programm, das auf LOGO-Oberfläche drei Button-Felder erzeugt: Das Hauptfeld zur **Igelsteuerung** (Igel - so heißt der kleine dreieckige Zeichenroboter in der Bildschirmmitte) und zwei **Farbkästen** zur Steuerung der **Stift-** bzw. **Füllfarbe**. Aber Vorsicht: Die Schaltzentrale ist ein ganz normales LOGO-Programm und somit veränderbar. Sie steht die ganze Zeit im Editor (Programmierwerkstatt im Hintergrund). Der Vorteil davon ist, dass man gezielte Veränderungen vornehmen kann, w.z.B. die Veränderung der Igelschrittweite pro Klick oder des Drehwinkels pro Klick. Zur Aufnahme solcher veränderter Schaltzentralen sollten Sie auf dem Desktop einen Ordner „FMS_LOGO Eigene Beispiele“ anlegen.

Aber man kann auch ungewollte oder versehentliche Veränderungen hervorrufen, indem man etwas löscht oder umschreibt. Um das zu vermeiden sollten Sie immer beim Beenden von FMS-LOGO auf ‚Nicht speichern‘ drücken, wenn Sie danach gefragt werden. Außerdem sollten Sie die Schaltzentralen an einem sicheren Ort speichern; z.B. auf Ihrem USB-Stift unter dem Namen „Aktuelle Schaltzentralen“, damit Sie diese immer wiederherstellen können.

Für die Arbeit legen Sie eine Kopie dieser Datei auf dem Desktop an. Hier nun als Beispiel die Schaltzentrale „Grundschule“:



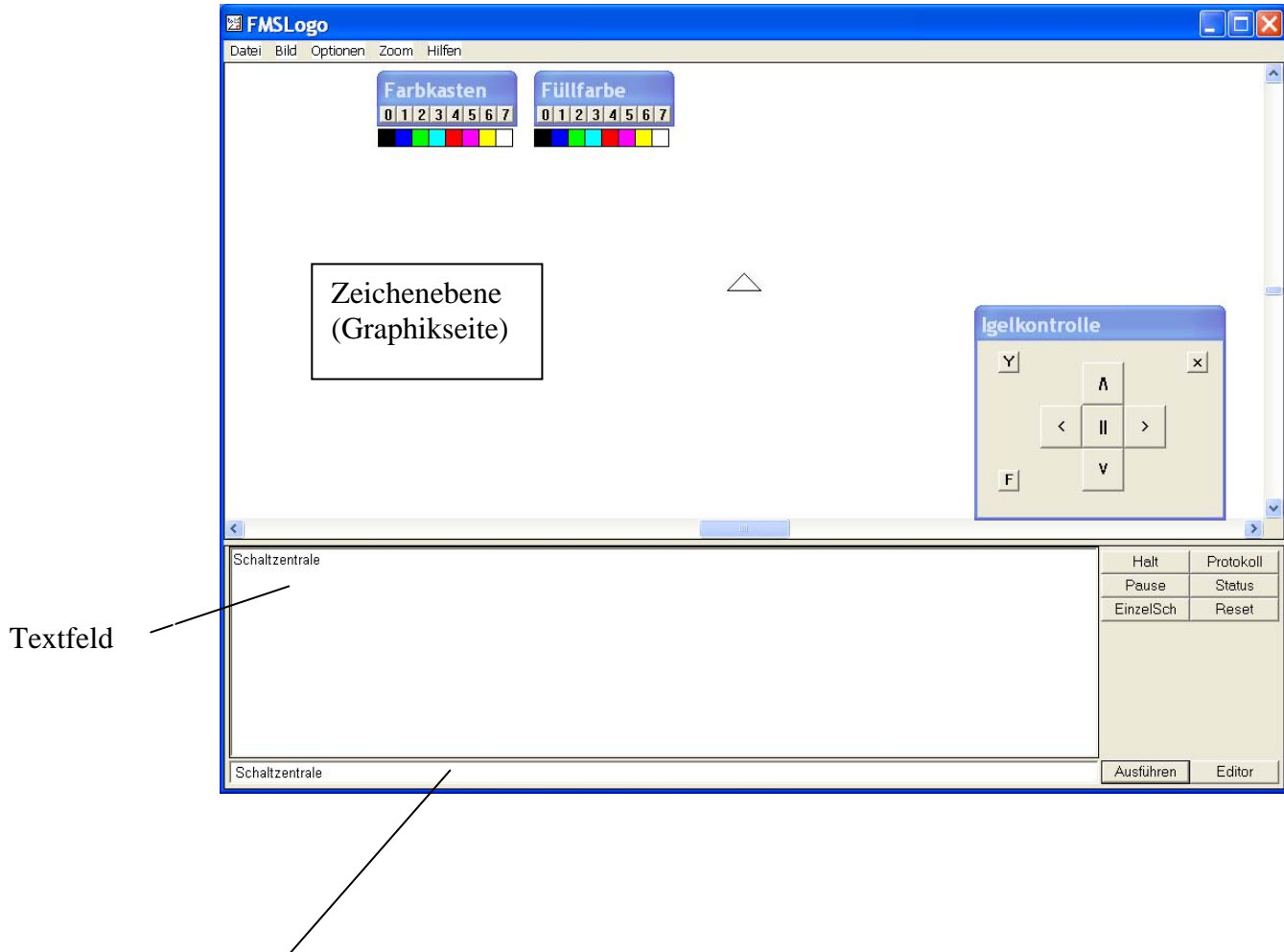
Sie bekommen diese Oberfläche mit der Befehlskette:

Datei → Öffne... → Desktop → Aktuelle Schaltzentralen (s.o.) → Schaltzentrale_GRUNDSCHULE bzw.

Datei → Öffne... → Desktop → Aktuelle Schaltzentralen (s.o.) → Schaltzentrale_VORSCHULE.

4. Die Wirkung der Tasten

Die Tastenfunktion erkläre ich Ihnen nun am Beispiel „Schaltzentrale_VORSCHULE“:



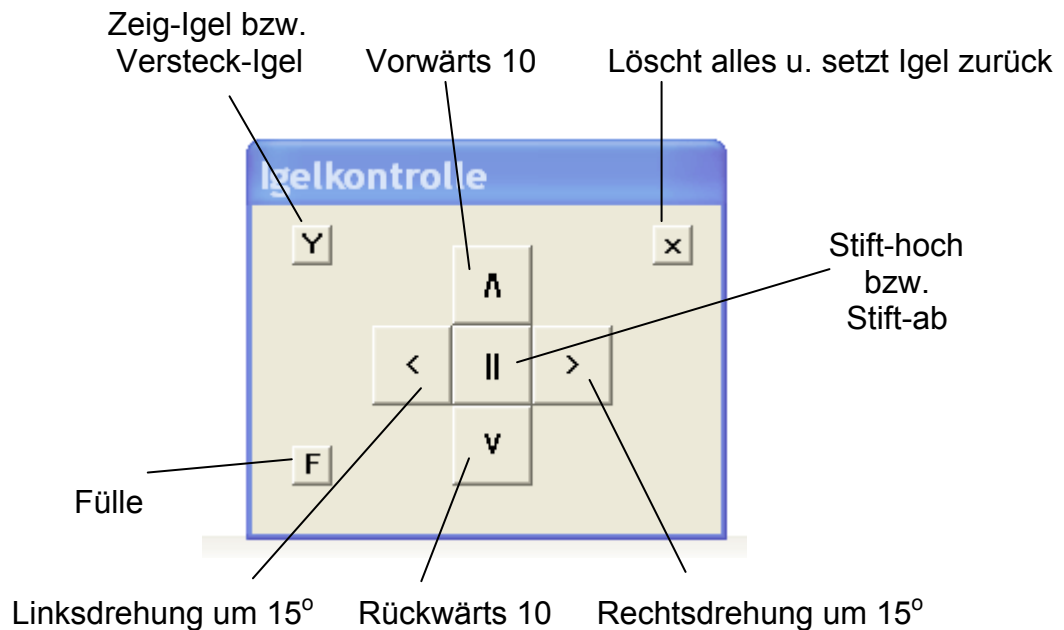
Kommandozeile (Befehle werden beim Drücken der RETURN-Taste sofort ausgeführt)

Wenn Sie einen Befehl im Textfeld anklicken, wird er sofort in die Kommandozeile übernommen und kann so erneut ausgeführt werden.

Außerdem stehen Ihnen alle Befehle zur Verfügung, die Sie in Ihrer normalen Textverarbeitung kennen, w.z.B. kopieren, einfügen, ausschneiden und verschiedene Schriftarten.

Sie können auch Programmtexte in Word schreiben und anschließend in den Editor kopieren oder umgekehrt. So kann man sich auch gegenseitig kleine Programme als Word-Datei im Email-Anhang schicken.

Zum (Neu-)Starten der Oberfläche müssen Sie den Befehl *Schaltzentrale* in die Kommandozeile schreiben und auf *Ausführen* klicken.



5. Arbeiten mit der Schaltzentrale

Nun kann man mit dem Malen beginnen: Durch wiederholtes Tastenanklicken kann man den Igel vorwärts bzw. rückwärts fahren lassen und solange der Stift unten ist, malt der Igel (mit dem Mittelpunkt der Grundseite) bei VORWÄRTS und RÜCKWÄRTS. Bei der Vorwärtsbewegung könnte man das mit einer Spinne vergleichen, die einen Faden hinter sich herzieht. Beide Bewegungen laufen in der Richtung ab, in die die Nase des Igels gerade zeigt. Bei jedem Klick auf eine der seitlichen Tasten dreht sich der Igel um 15° bezogen auf seine bisherige Fahrtrichtung. Fehler bei der Richtungsänderung lassen sich leicht korrigieren, indem man einfach zurückdreht.

Hat man aber einen ungewollten Strich gezeichnet, so gibt es nur eine Möglichkeit des **Radierens**; man stellt die Stiftfarbe auf 7 (weiß) und übermalt damit den ungewollten Strich. Aber Vorsicht: Bei sich kreuzendenden Linien ergibt sich bei dieser Art des Radierens ein Loch, was zu Fehlern beim Füllen mit Farben führen kann. Dann muss man den Querstrich mit 0 = schwarz wieder reparieren.

6. Abspeichern und Drucken von fertigen Bildern

Hierbei bedient man sich am besten eines sogenannten Screenshots; das ist eine Momentaufnahme des Bildschirms (Tastenkombination: **Alt-Druck**). Dann fügt man das Bild über den Zwischenspeicher in ein normales Bildbearbeitungsprogramm ein (z.B. in Paint oder irfanview) und schneidet den gewünschten Teil aus. Nach nochmaligem Einfügen kann man dann sein Bild abspeichern und Drucken oder weiterbearbeiten. Umgekehrt kann man mit Bild → Lade auch eigene Bilder in FMS-LOGO hinein kopieren (z.B. vom Handy). Mit dem Befehl **IGELTEXT [Text]** kann man auch in die Grafikseite hineinschreiben und zwar in Igelrichtung (also sogar schräg). Dafür stehen einem auch zahlreiche Fonds zur Verfügung (im Menü Optionen).

7. Bildbearbeitung mit LOGO

Umgekehrt ist es auch möglich Bilder in FMS-LOGO hinein zu laden (z.B. Photos vom Handy oder DigiCam). Anschließend können Sie mit dem Igel im **STIFTHOCH-Modus** überhalb herumfahren und sich jederzeit die aktuellen Positionskordinaten des Igels merken, einfach indem Sie diese abspeichern oder ausdrucken. Sie können also in dem Bild herummalen oder -schreiben. Insbesondere können Sie das Bild mit Spiegelstrichen versehen und beschriften; und das ganz ohne WORD, POWERPOINT oder „something like that“ (☺).