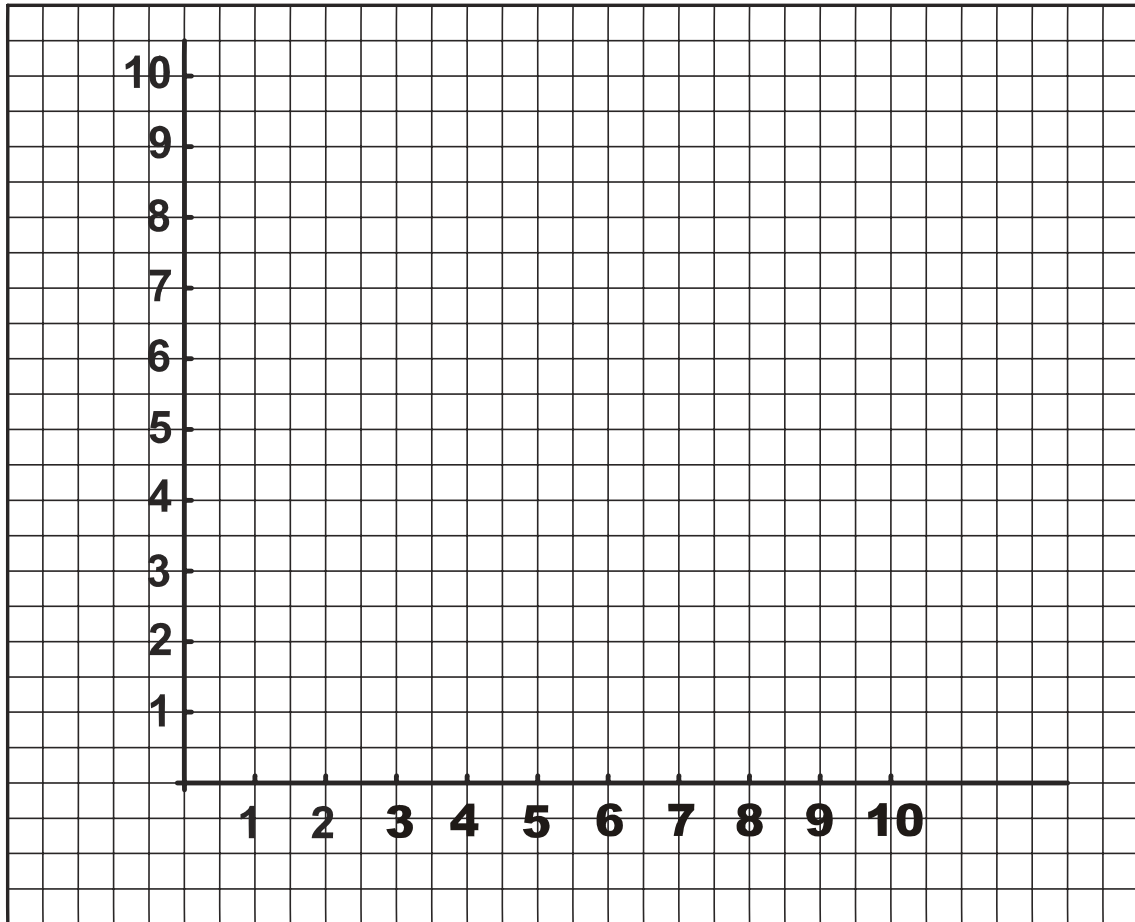
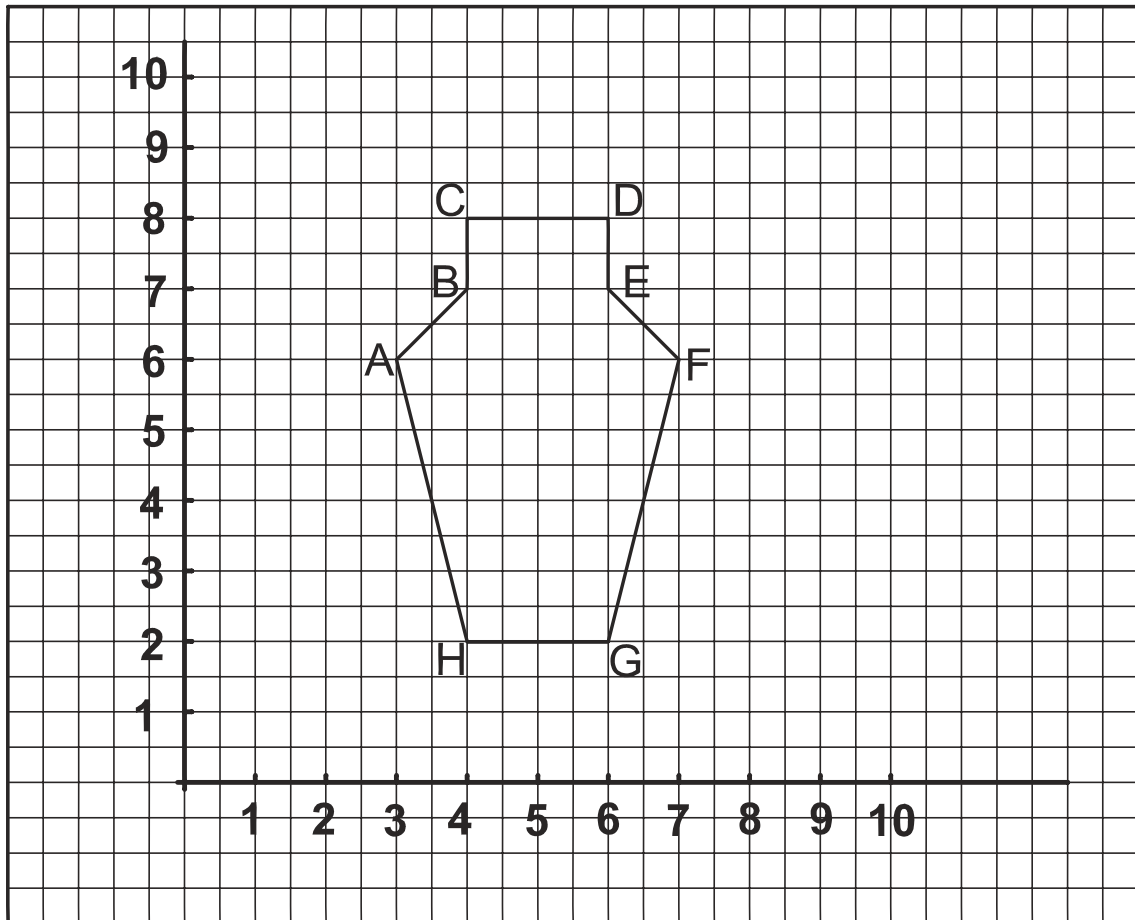


Ziele	<ul style="list-style-type: none"> - Sich in einem Gittermuster zurechtfinden. - Eine zweispaltige Tabelle verstehen. - Angaben auf eine karierte Unterlage übertragen. - Nach genauen Angaben einen Gegenstand zeichnen, der am Schluss gut erkennbar ist.
Anwendungen (Beispiele)	<p><u>Im Unterricht:</u> Jede Übung, die darin besteht, sich bei der Realisierung eines Plans genauer Bestimmungspunkte zu bedienen und Angaben zu beachten, z. B. im Geographie- und Sachkundeunterricht.</p> <p><u>Im Berufsleben:</u> Jede Aufgabe, die darin besteht, sich genauer Bestimmungspunkte zu bedienen und die dazu anhält, Angaben und Schwierigkeiten zu berücksichtigen. Jede Aufgabe, die den Gebrauch einer zweispaltigen Tabelle voraussetzt, um Angaben oder Ergebnisse zu übertragen. Besseres Verständnis von graphischen Darstellungen, wie man ihnen in Werkstätten zur Erhöhung der Produktion oder Verringerung der Anzahl fehlerhafter Werkstücke begegnen kann...</p> <p><u>Im Alltagsleben und in der Freizeit:</u> Besser mit Orientierungspunkten umgehen lernen, insbesondere der in zweispaltigen Tabellen vorgegebenen. Besseres Verständnis einer graphischen Darstellung, wie man sie in Zeitungen vorfindet.</p>
Materialien	<p>Ein Arbeitsblatt mit einem Gitternetz mit horizontalen und vertikalen Bestimmungen: Jeder Zentimeter ist durch eine Zahl von 1 bis 10 definiert.</p> <p>Unter diesem Gitternetz bietet eine Tabelle die Angaben an, die es ermöglichen werden, die beabsichtigte Zeichnung im Gitternetz zu realisieren. Diese Angaben bestehen auf der einen Seite aus Buchstaben von A bis H und geben die verschiedenen, noch zu ermittelnden Punkte im Gitternetz an. Auf der anderen Seite gibt es unter jedem Buchstaben zwei Ziffern, die durch ein Semikolon voneinander getrennt sind. Die erste Ziffer links betrifft die horizontalen Bestimmungspunkte des Gitters und die Ziffer rechts vom Semikolon die vertikalen Bestimmungspunkte des Gitters.</p>
Anweisungen	<p>Die Teilnehmer übertragen die Angaben auf das Gitternetz, eingedenk der Tatsache, dass die erste Ziffer auf der horizontalen Linie zu suchen ist und die zweite, nach dem Semikolon, auf der vertikalen. Die Kreuzung beider Ziffern bestimmt den zu ermittelnden Buchstaben. Die Teilnehmer verbinden in einem letzten Schritt alle Buchstaben, die sie im Gitterwerk eingetragen haben und zwar so, dass die Zeichnung eines gut identifizierbaren Gegenstands entsteht.</p>
Anmerkungen	<p>Der Kursleiter sollte sicherstellen, dass die Teilnehmer die Begriffe „vertikal“ und „horizontal“ gut verstehen, weil diese zur Verwirklichung der Übung benutzt werden. Die Schwierigkeit dabei ist hier, Bestimmungspunkte zu setzen, ohne jemals die Angaben im Gitter umzudrehen.</p>
Erweiterungen (Beispiele)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kursleiter kann die Zeichnung anfertigen, indem er den Angaben in umgekehrter Weise folgt (an Stelle von Punkt A nimmt man 3 auf der vertikalen Graduierung und 6 auf der horizontalen Graduierung und so weiter). Die Buchstaben werden nicht übertragen, nur die Zeichnung entsteht: so bietet sich hier die Vase in Seitenlage an. Das so vorbereitete Blatt wird an die Teilnehmer ausgegeben, die herauszufinden versuchen, wie die Zeichnung gemacht wurde – ausgehend von durch die Übung vorgegebenen Elementen. 2. Man könnte sich vorstellen, dass die Vase aus Anweisung 1 (die im Vergleich mit der Originalzeichnung gefallen zu sein scheint) bei dem Sturz gesprungen ist. Die Teilnehmer könnten sich diesen Sprung als gebrochene Linie vorstellen, die diesen Sprung darstellt und sie markieren nur die Bestimmungspunkte in der Art, wie in der Übung vorgegeben oder auf eine andere Weise, die zusätzlich erklärt werden müsste. Jeder Teilnehmer gibt einem anderen Teilnehmer seine Bestimmungspunkte, der entsprechende Striche auf der Vase einträgt.
Einzelarbeit	Ja.
Korrektur	Ja, das Modell dient als Korrektur



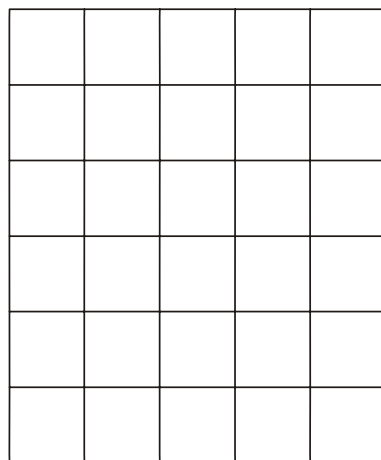
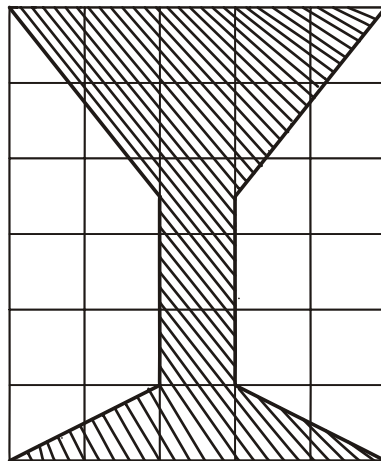
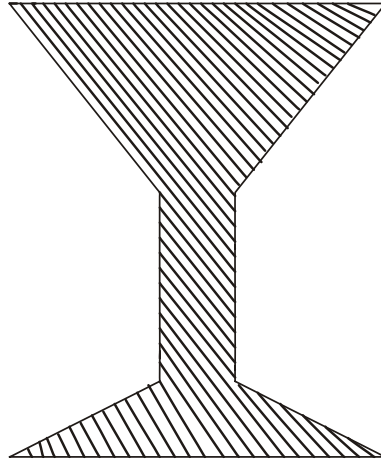
A	B	C	D	E	F	G	H
(3;6)	(4;7)	(4;8)	(6;8)	(6;7)	(7;6)	(6;2)	(4;2)

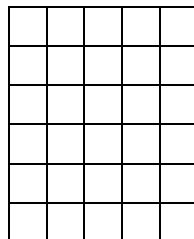
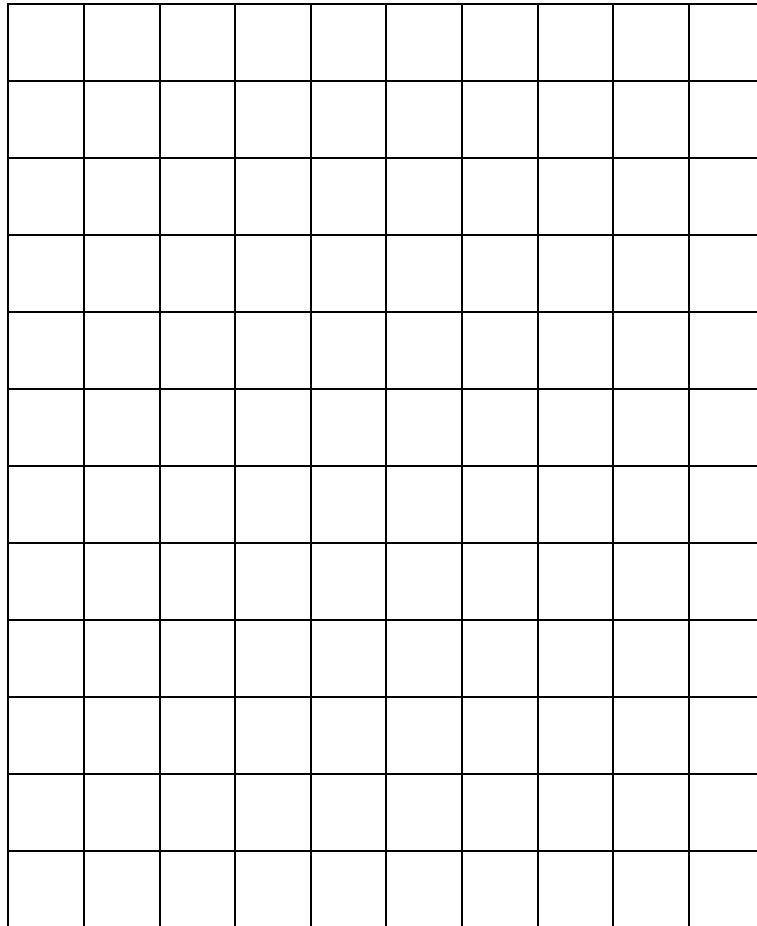


A	B	C	D	E	F	G	H
(3;6)	(4;7)	(4;8)	(6;8)	(6;7)	(7;6)	(6;2)	(4;2)

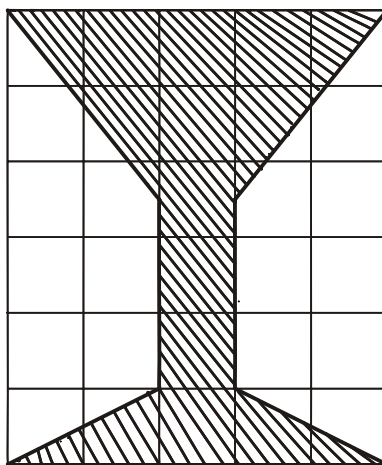
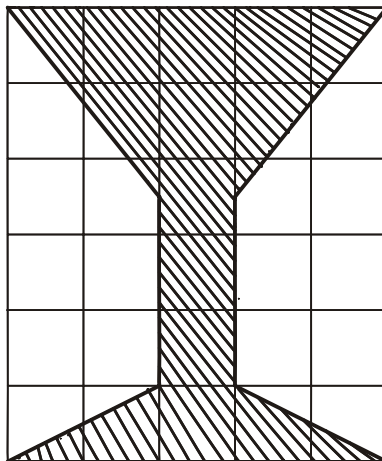
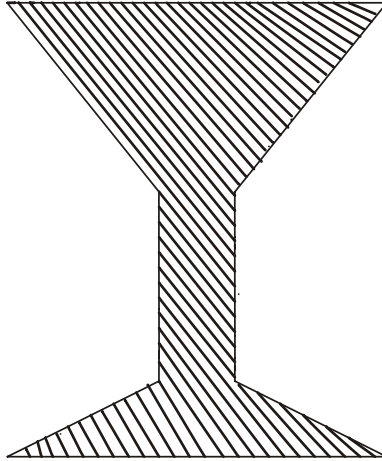
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> - Sich in einem Gittermuster zurechtfinden. - Eine einfache Zeichnung nachgestalten, indem Orientierungspunkte in einem Gitternetz gewählt werden. - Die graphische Genauigkeit und die Proportionen bei der Nachgestaltung einer einfachen Zeichnung berücksichtigen. - Die Proportionen einer einfachen Zeichnung bei deren Wiedergabe in einer anderen Größenordnung verändern.
Anwendungen (Beispiele)	<p><u>Im Unterricht:</u> Jede Übung, die darin besteht, eine einfache Form nachzugestalten, indem die Proportionen der Vorlage beibehalten werden indem dann die Proportionen geändert werden z. B. bei Übungen im Bereich der Geometrie, Technologie und Industriedesign ...</p> <p><u>Im Berufsleben:</u> Jede Aufgabe, die darin besteht, sich genauer Bestimmungspunkte zu bedienen und die dazu anhält, Angaben und Schwierigkeiten zu berücksichtigen. Jede Aufgabe, die den Gebrauch von Gitterdiagrammen voraussetzt, um Angaben oder Ergebnisse zu übertragen. Besseres Verständnis von graphischen Darstellungen wie man ihnen in Werkstätten zur Erhöhung der Produktion oder Verringerung der Anzahl fehlerhafter Werkstücke begegnen kann...</p> <p><u>Im Alltagsleben und im Freizeitbereich:</u> Besser mit Orientierungspunkten umgehen lernen, insbesondere den in Gitternetzen vorgegebenen. Besseres Verständnis einer graphischen Darstellung wie man sie in Zeitungen vorfindet. Beherrschen des Änderns von Proportionen in Bezug auf ein vorgegebenes Modell, so bei der Erstellung von Dekorationsobjekten, im Kunsthandwerk, bei Konfektionskleidung, Strick- und Häkelarbeiten und bei der Anfertigung von Möbeln nach Maß.</p>
Materialien	<p>Die Übung besteht aus zwei Teilen: Ein erstes Übungsblatt zeigt die Zeichnung eines Glases mit Fuß und das gleiche Glas in ein Gitternetz eingezeichnet; Das Blatt wird durch ein identisches Gitternetz vervollständigt. Ein zweites Übungsblatt bietet ein doppelt so großes Gitternetz wie in Blatt 1 an, so wie ein doppelt so kleines.</p>
Anweisungen	<p>Die Teilnehmer geben auf Blatt 1 die Fußglaszeichnung im Gitternetz wieder, und zwar genau dem Modell entsprechend. Teil 2 der Übung besteht darin, dasselbe Glas auf Übungsblatt 2 so nachzugestalten, dass es, dem Modell entsprechend, aber mit veränderten Proportionen, in die 2 Gitternetze unterschiedlicher Größe eingezeichnet werden kann.</p>
Anmerkungen	<p>Wenn die Nachgestaltung des Glases in das größere Gitternetz den Teilnehmern als zu schwierig erscheint, kann der Kursleiter jede zweite Linie nachzeichnen lassen, um die Bestimmungspunkte leichter zu finden. Auch kann er die Teilnehmer diese Erleichterungsmethode selbst entdecken lassen</p>
Erweiterungen (Beispiele)	<p>Der Kursleiter kann 3 unterschiedlich große Gitternetze entwerfen und diese auf einem neuen Arbeitsblatt auftauchen lassen. Die Teilnehmer erhalten den Auftrag, das Objekt ihrer Wahl in 3 Größen zu zeichnen unter der erschwerten Bedingung, dass das dargestellte Objekt die gleichen Proportionen aufweist. Um dies zu erreichen, müssen die Teilnehmer anlässlich der Wahl ihrer ersten Zeichnung Schwierigkeiten vorausberechnen, denn sie wissen, dass sie es in unterschiedlichen Größen wiederzugeben haben. Sie müssen außerdem darauf achten, leicht benutzbare Fixierungspunkte zu wählen, in Anbetracht der Größen der restlichen Gitternetze.</p>
Einzelarbeit	<p>Ja.</p>
Korrektur	<p>Ja.</p>

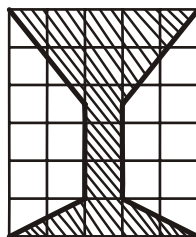
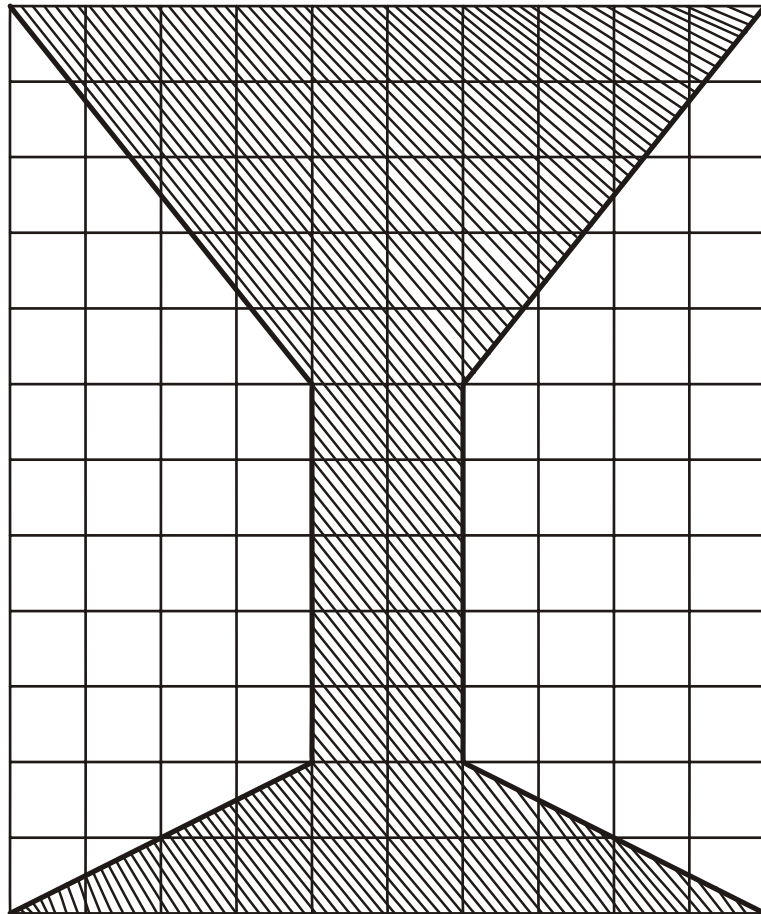
Seite 1





Seite 1





Ziele	<ul style="list-style-type: none"> - Sich im Bestimmen von Markierungspunkten und genauem Maßnehmen üben. - Eine geometrische Zeichnung nachgestalten. - Nachgestalten einer Zeichnung unter eigener Bestimmung der nötigen Größe.
Anwendungen (Beispiele)	<p><u>Im Unterricht:</u> Jede Übung, die darin besteht, eine einfache Form unter Beibehaltung der Proportionen der Vorlage nachzugestalten; z. B. bei Übungen in der Geometrie, Technologie und Industriedesign...</p> <p><u>Im Berufsleben:</u> Jede Aufgabe, bei der das Ganze oder ein Teil einer Vorlage nachgestaltet wird, wobei man sich Lagebestimmungen bedient und die Vorgaben und Einschränkungen beachtet.</p> <p><u>Im Alltagsleben und in der Freizeit:</u> Immer besser mit Lagebestimmungen umgehen und, unter Beachtung der Vorlage, nachgestalten lernen. Nützlich bei der Herstellung von Dekorationsgegenständen bzw. kunsthandwerklichen Produktionen, Konfektionskleidung, Strick- und Häkelarbeiten und der Möbelherstellung...</p>
Materialien	<p>Ein Arbeitsblatt mit der Darstellung einer Fahne, die, wäre sie farbig, Großbritannien zuzuordnen wäre.</p> <p>Ein langes Lineal mit Maßeinteilung für jeden Teilnehmer.</p>
Anweisungen	<p>Die Teilnehmer bilden auf dem unteren Bereich des Arbeitsbogens (oder auf einem anderen Blatt) die Zeichnung der Fahne, so wie sie angeboten wird, ab.</p>
Anmerkungen	<p>Die Teilnehmer können versuchen, die Farben der britischen Fahne zu ermitteln und sie bei der Wiedergabe entsprechend auszumalen.</p>
Erweiterungen (Beispiele)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Im Falle, dass es in der Gruppe Teilnehmer ausländischer Herkunft gibt, kann der Kursleiter eine Fotokopie ihrer Landesfahne anbieten und den Teilnehmern vorschlagen, diese, oder die vorgegebene, abzubilden. 2. Der Kursleiter kann jeden Teilnehmer bitten, eine Fahne zu entwerfen, die Europas neue Fahne sein könnte, oder auch eine Friedensfahne oder die Fahne eines Landes, welches neu erfunden wird, sowie diejenige eines Ideallandes, etc... Die Teilnehmer hätten dann die Aufgabe, den anderen Gruppenmitgliedern unterschiedliche Größen (oder die in der Übung bereits vorgegebene) zu erläutern und diese auf einem Blatt zusammenzustellen. Dabei sollen die Teilnehmer das Objekt ihrer Wahl in drei Größen zeichnen, mit der Einschränkung, dass der dargestellte Gegenstand die gleichen Proportionen wahrt. Um dies zu leisten, müssten die Teilnehmer bei der Auswahl ihrer ersten Zeichnung Schwierigkeiten voraussehen, da sie wissen, dass sie sie in unterschiedlichen Größen nachzeichnen sollen. Desgleichen müssen sie besonders darauf achten, sich leicht benutzbare Markierungspunkte zuzulegen, in Anbetracht der Größen der zwei weiteren Gitternetze.
Einzelarbeit	<p>Ja.</p>
Korrektur	<p>Nein, die Vorlage dient als Korrektur.</p>

