

# TECHNISCHES ZEICHNEN VON HAND MIT DER GRUNDSCHABLONE

Liegt das Kleidungsstück richtig, können Sie mit dem Zeichnen beginnen. Diese Schritt-für-Schritt-Anleitung zeigt Variationen zu einem ausgestellten Rock aus Woll-gabardine – hergestellt mit der Speed-Designing-Methode – und die Fertigstellung der technischen Zeichnungen.

## ERFORDERLICHE MATERIALIEN

Pauspapier

**Layoutpapier** (45 g/m<sup>2</sup>) oder halbtransparentes Papier, das über einem Leuchtkasten noch durchscheint

**Weißes Papier** in DIN A3 oder DIN A4

**Leicht haftendes Klebeband** zum Fixieren des Pauspapiers auf der Schablone

**Drehbleistift mit Mine HB (0,5 mm)**; weichere Minen als HB sorgen für zu grobe Linien

## Schwarze Fineliner

- 0,01 mm für ultrafeine Details von Stichen
- 0,1 mm für Details von Stichen und Nähten
- 0,3 mm für alle Hauptlinien, ohne Stichdetails
- 0,6 mm/0,8 mm für Umrisse bei Sortiments-tafeln oder Präsentationen (Fineliner mit Faser-spitze ziehen schärfere Linien als solche mit Nylonspitze)

**Flaches Lineal**, 15 cm

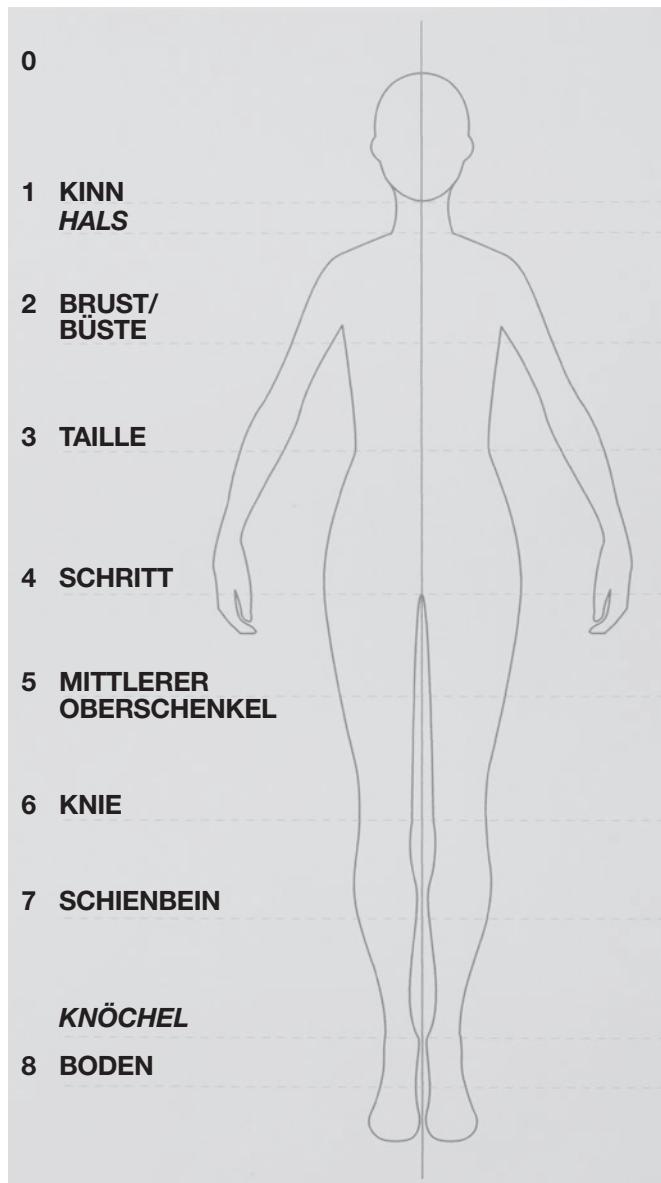
**Flaches Lineal**, 30 cm (mit Winkel und Paral-lelführung) oder Schneiderlineal

**Kurvenlineal**

**Schere**

**Skalpell** oder Cutter mit Klingen

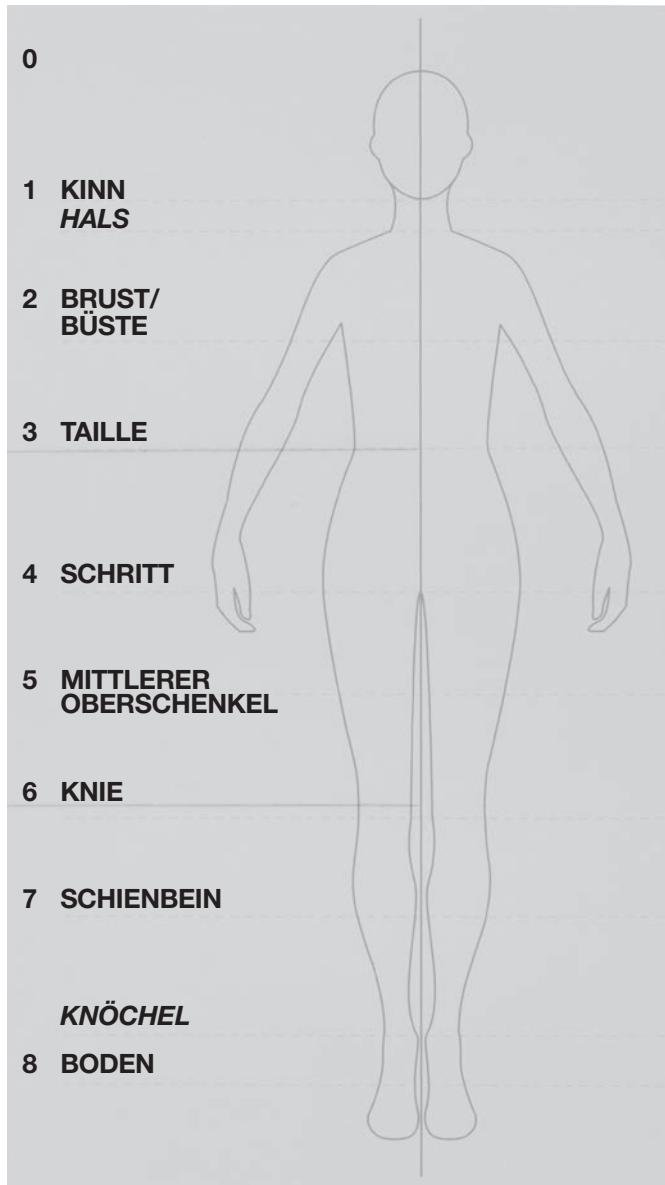
## GRUNDSCHABLONE



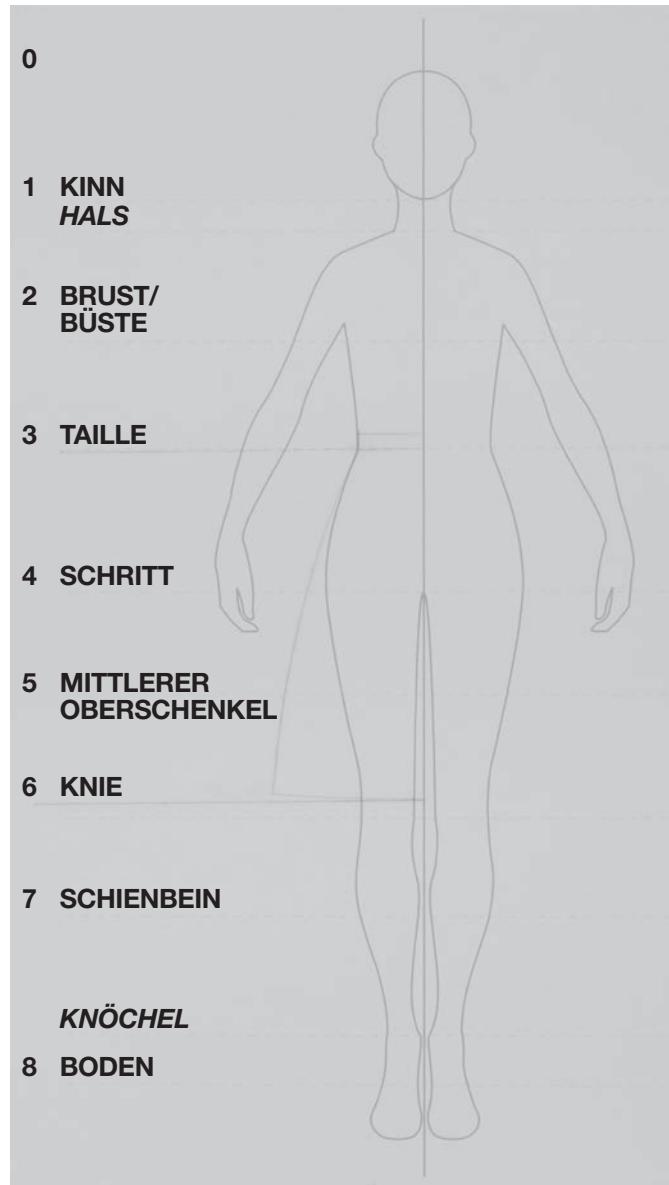
## SCHRITT 1

Die Schablone unter ein Blatt Pauspapier A4 legen. Pauspapier mit leicht haftendem Klebeband befestigen. Mit einem Bleistift und einem langen Lineal eine senkrechte Linie durch die Mitte der Schablone bis zum unteren Bildrand ziehen. Nun zeichnen Sie nur die rechte oder linke Hälfte des Kleidungsstücks, je nachdem, was Ihnen leichter fällt. Zeichnen Sie nur auf einer Seite und denken Sie daran, dass Sie nur eine Hälfte des Kleidungsstücks abbilden.

## GRUNDSCHABLONE



## GRUNDSCHABLONE



## SCHRITT 2

Mit dem Winkel die Taillenlinie rechtwinklig zur Mittellinie ziehen.  
Auf die gleiche Weise verfahren Sie für die Kniestellung. Diese Markierungen helfen Ihnen später, die Proportionen einzuhalten.

## SCHRITT 3

Auf eine Seite der Schablone einen Rock zeichnen. Wenn Sie das Papier ab und zu drehen, lösen Sie sich von der Vorstellung, ein Kleidungsstück zu zeichnen, und konzentrieren sich mehr auf saubere Linien. Für gerade Linien sollte man ein Lineal benutzen, sanfte Kurven lassen sich freihändig oder mit dem Kurvenlineal zeichnen. Ein Lineal mit rechtem Winkel sorgt für mehr Präzision.



#### SCHRITT 4

Wenn der Rock fertig gezeichnet ist, entfernen Sie die Schablone und falten das Pauspapier entlang der senkrechten Linie. Das Papier muss zum Pausen exakt gefaltetet werden, da die Zeichnung sonst nicht symmetrisch wird und Sie von vorn beginnen müssen.

#### SCHRITT 5

Legen Sie ein weißes Blatt Papier unter (damit Sie sehen können, was Sie zeichnen) und ziehen Sie die Linien des Rockes auf der anderen Seite nach. Arbeiten Sie vorsichtig mit dem Bleistift auf dem Pauspapier, da die Linien schnell verschmieren. Nehmen Sie deshalb eine Mine vom Typ HB oder härter.



#### SCHRITT 6

Öffnen Sie das Pauspapier und ziehen Sie schwache Linien nach. Die Linien, die die senkrechte Linie kreuzen, müssen gleichmäßig und im rechten Winkel dazu verlaufen. Überlegen Sie sich, wie das Kleidungsstück an- und ausgezogen werden soll, wo Sie also Öffnungen und Verschlüsse anbringen. Nun können Sie die technische Zeichnung fertigstellen (siehe Anleitung, Schritte 9–11) oder mithilfe des Speed Designing weitere Versionen davon erstellen.

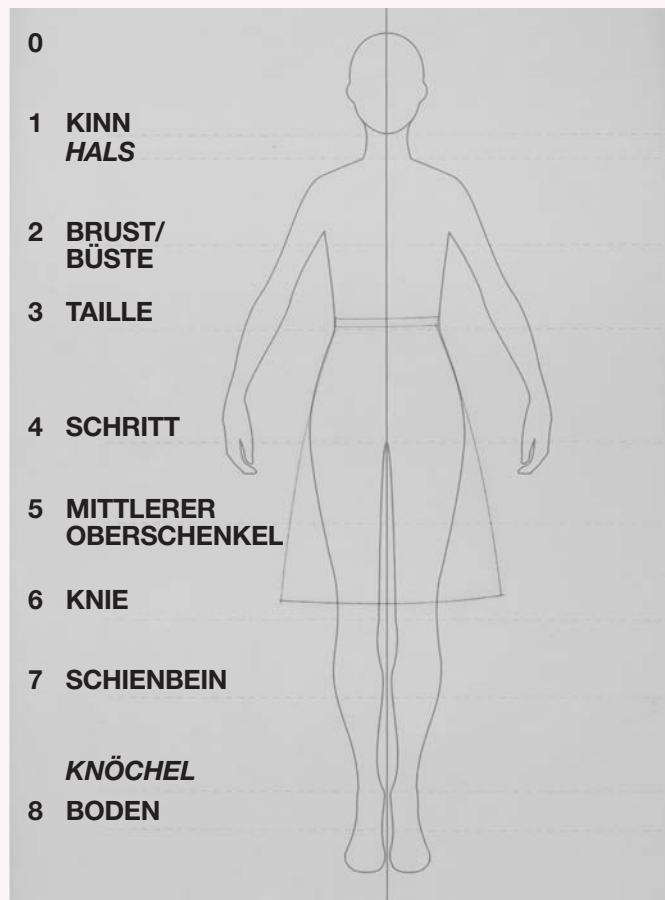
## SPEED DESIGNING

Beim Speed Designing entfällt das Skizzieren. Es ist besonders hilfreich bei der Arbeit an unkomplizierten, eher kommerziellen Designideen, gerade wenn ein Kunde z. B. für Freizeitjacken oder Röcke klare Vorgaben macht. Wenn man einen Stil auf der Grundsablonne entwickelt hat, kann man diesen wiederum als Schablone für weitere Versionen nutzen. Mit Ihren Kenntnissen in Konstruktion und Musterschnitt können Sie funktionierende Kleidungsstücke zeichnen und nicht nur grobe Ideen skizzieren. Jede Linie ist funktional und an der richtigen Stelle.

Alle Entwicklungen werden als Entwurfsserie in Bleistift auf Pauspapier gezeichnet. Jedes Design kann eine weitere Version inspirieren; manchmal führt eine recht einfache Änderung wie eine andere Rocklänge, Bundhöhe oder Hosenweite zu einer ganz

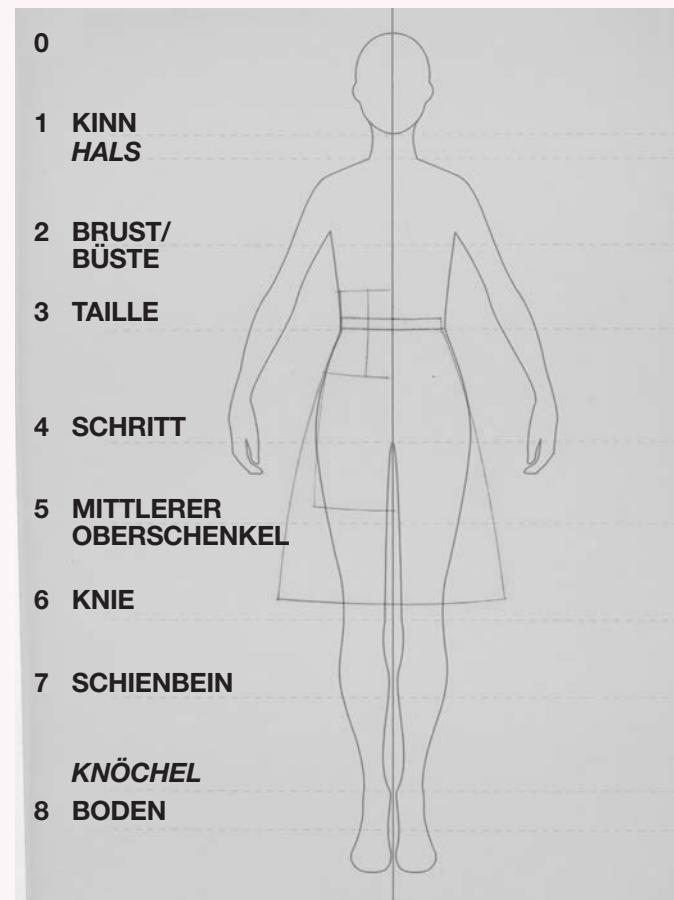
neuen Alternative. Kleine Unterschiede zwischen den Versionen bieten mehr Auswahloptionen. Varianten können schnell erstellt werden, dazu müssen Sie ja nur eine Hälfte zeichnen. Jeder Entwurf benötigt nur ein paar Minuten, so können Sie zahlreiche Designlösungen ausprobieren.

Die Grundsablonne sorgt dafür, dass alle Entwürfe den gleichen Maßstab haben. Das ist von Vorteil, wenn sie hinterher, z. B. bei einem Sortimentsplan, auf einer Seite zu sehen sind. Der Vorteil gegenüber dem Skizzieren sind die Schnelligkeit und das Zeichnen „echter“ Kleidungsstücke. Wenn Sie die Prinzipien des Speed Designing beherrschen, können Sie dieses Verfahren an Ihre ganz persönlichen Bedürfnisse anpassen.



### SCHRITT 7

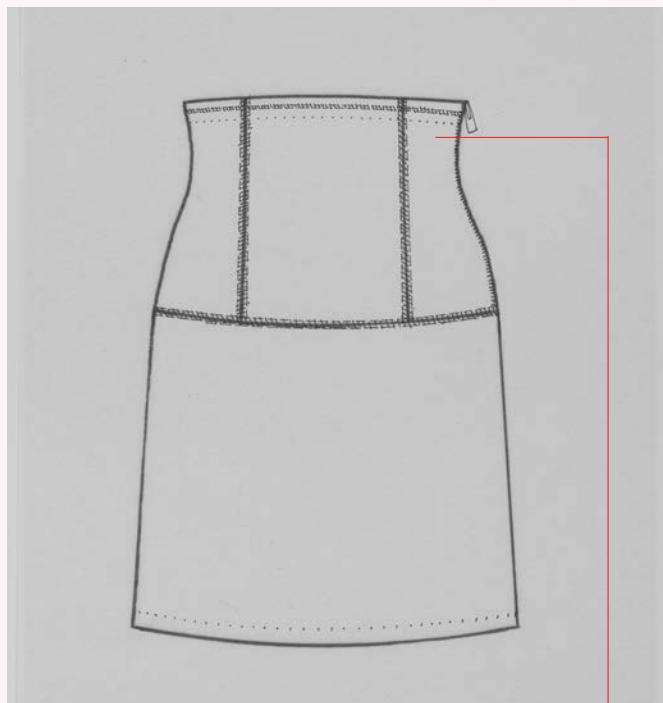
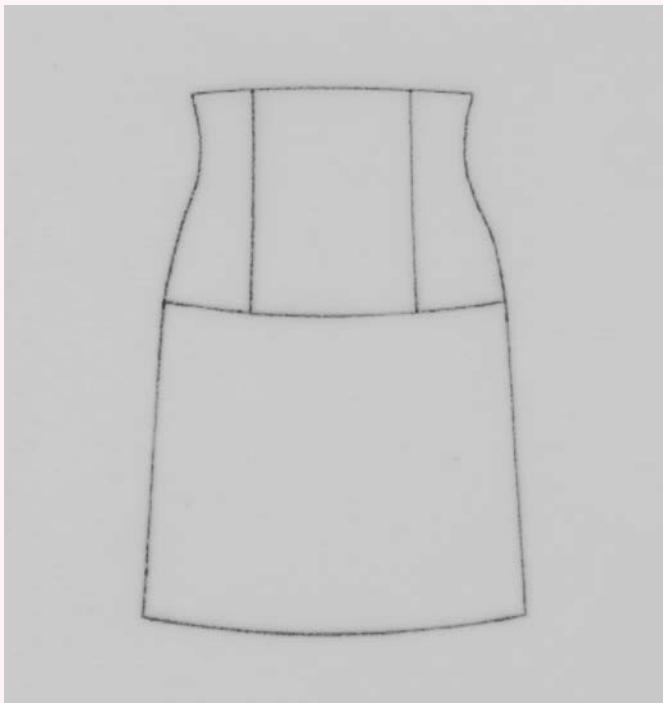
Mithilfe des Speed Designing machen wir aus dieser Zeichnung einen weiteren Rock, dieses Mal knielang mit hohem Bund. Die erste Zeichnung wieder auf die Schablone legen, darüber ein neues Blatt Pauspapier geben. Nun die vordere Mitte einzeichnen. Alle drei Blätter sollten mit leicht haftendem Klebeband gesichert werden.



### SCHRITT 8

Auf der Basis der ersten Zeichnung können Sie viele weitere Stile kreieren, die aufeinander aufbauen. Es gibt endlos viele Möglichkeiten, schon eine andere Länge oder Details an den Nähten können ein ganz neues Design ergeben. Diese Zeichnung enthält vier Stiloptionen: zwei hohe Bünde (unterschiedliche Höhe) und zwei verschiedene Rocksilhouetten (ausgestellt und gerade).

Haben Sie sich für einen Stil entschieden, sollten Sie an die gesamte Zeichnung (beide Seiten) gehen, besonders wenn der Look komplex gestaltet oder asymmetrisch angelegt ist.



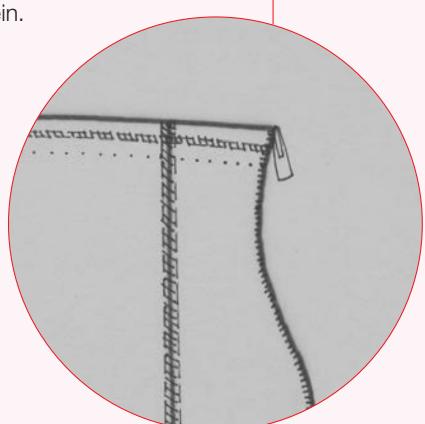
## SCHRITT 9

Wählen Sie eines der Designs zur Fertigstellung der technischen Zeichnung. Sie können den Prozess von Hand fortführen oder die Zeichnung einscannen und mit CAD (siehe Seite 33–34, Schritt 7–9) fertigstellen. Für die Handzeichnung legen Sie Ihre Zeichnung unter ein Stück Layoutpapier und sichern es mit leicht haftendem Klebeband. Sie können auch an einem Leuchtkasten arbeiten, falls vorhanden, oder an einem Fenster. Eventuell müssen Sie die Linien Ihrer Zeichnung stärker nachziehen, um sie durch das Layoutpapier sehen zu können. Prüfen Sie, ob der Stift nicht auf dem Papier schmiert. Die Linien des Designs mit einem 0,3-mm-Fineliner mit Faserspitze nachziehen.



## SCHRITT 10

Zeichnen Sie Stiche oder andere feine Details mit einem 0,01-mm-Fineliner mit Faserspitze. Ist das Kleidungsstück sehr detailliert, vergrößern Sie die originale Bleistiftzeichnung mit dem Fotokopierer, bis Sie bequem zeichnen können. Anschließend verkleinern Sie sie wieder auf die geforderte Größe. Merken Sie sich den Faktor der Vergrößerung, um die Zeichnung auf die richtige Größe zu verkleinern, sonst wirkt sie in einer Gruppe oder auf einem Range Board zu groß oder zu klein.



## SCHRITT 11

Für bestimmte Effekte – oder falls dies gewünscht wird – nehmen Sie einen 0,8-mm-Fineliner mit Faserspitze und ziehen eine starke Linie um die Umrisse. (Dies gilt nicht für Specification Sheets oder Costing Sheets, allenfalls zur Präsentation).

Nun ist die technische Zeichnung bereit zum Scannen, Fotokopieren oder für jedes andere Verfahren.

# RÜCKANSICHTEN

Haben Sie die Vorderansicht eines Kleidungsstücks fertig, können Sie daraus auch die Rückansicht entwickeln. Die äußere Silhouette dürfte sich kaum unterscheiden. Als Beispiel dafür verwenden wir wieder den Rock. Die Übung unten zeigt zuerst, wie ein Stil aus einem anderen entsteht, um dann aus der Vorder- eine Rückansicht zu entwickeln.



## SCHRITT 1

Zeichnen Sie mit dem Lineal eine Mittellinie auf ein Blatt Pauspapier. Entwickeln Sie aus dem letzten geraden Modell mit hohem Bund einen Rock mit niedrigem Bund und A-Linie. Zeichnen Sie eine Hälfte mit Bleistift auf Pauspapier. Zeigen Sie die Linien für Vorder- und Rückansicht.



## SCHRITT 2

## SCHRITT 2

Ziehen Sie nun die andere halbe Silhouette entlang der Mittellinie nach. Sobald Sie auch die gesamte Rückansicht haben, prüfen Sie diese auf Symmetrie und ändern Sie sie gegebenenfalls.

## TIPPS UND TRICKS

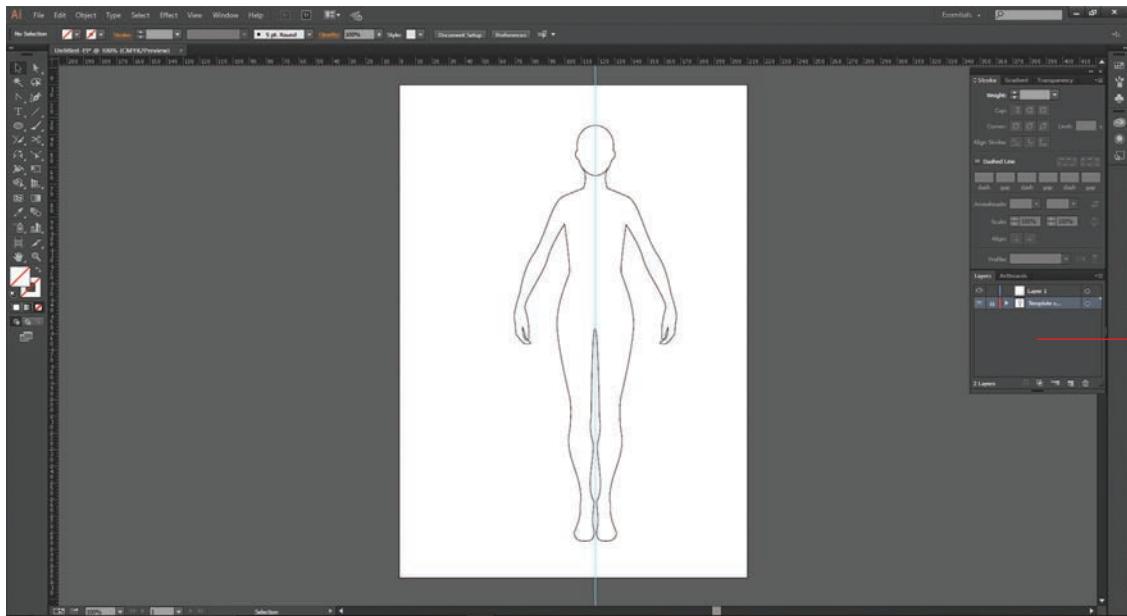
- Bei einem sehr detaillierten Kleidungsstück arbeiten Sie besser im DIN-A3-Format, um die komplexen Details einzeichnen zu können; beim Scannen oder Fotokopieren reduzieren Sie die Größe dann wieder.
- Nehmen Sie nie weichere Minen als HB, sonst wird die Linie zu unpräzise und verschmiert.
- Zeichnen Sie den Entwurf so lange neu, bis er Ihnen wirklich gefällt.
- Nutzen Sie leicht haftendes Klebeband, damit Ihr Papier nicht verrutscht.
- Drehen Sie das Bild beim Zeichnen. Gerade Linien lassen sich leichter senkrecht als waagrecht zeichnen.
- Achten Sie wegen der Symmetrie stets darauf, dass Linien, die die vordere bzw. rückwärtige Mitte kreuzen, dies stets im rechten Winkel tun.
- Für gerade Linien, wenn notwendig, ein Lineal nehmen, aber bei Kurven sanft aufhören. Zeichnen Sie eine Rundung nie mit einem geraden Lineal, nur mit einem Kurvenlineal!
- Nie einen Fineliner auf Pauspapier benutzen: Er trocknet nicht und schmiert deshalb. Er ist nur für Layoutpapier geeignet.
- Beim Abpausen regelmäßig die Hände waschen, damit beim Übertragen auf das Layoutpapier nichts verschmiert.
- Licht von oben ermöglicht es, durch das Layoutpapier zu sehen; ideal ist ein Leuchtkasten.
- Wegen wackeliger Linien brauchen Sie vielleicht mehrere Versuche für die endgültige Zeichnung. Haben Sie Geduld!
- Legen Sie stets ein Blatt weißes Papier unter; es nimmt beim Abpausen überschüssiges Grafit auf und zeigt beim Fertigen der endgültigen Zeichnung das abgepauste Bild besser.
- Reinigen Sie bei der finalen Zeichnung die Linealkante so häufig wie möglich. Dort sammelt sich Farbe, die Ihr Bild verschmieren kann.
- Nutzen Sie verschiedene Fineline (0,05 mm und 0,1–0,3 mm), um Ihrer Zeichnung Tiefe zu verleihen.

Achten Sie bei der Rückansicht darauf, dass Nähte, die sich von vorn fortsetzen, auch am gleichen Punkt ansetzen, es sei denn, eine Änderung ist gewollt. Vergessen Sie auch die Öffnungen nicht.

# Technisches Zeichnen mit Illustrator und Grundsablonen

Die nachfolgende Sequenz erklärt Schritt für Schritt, wie Sie mit Illustrator eine technische Zeichnung für ein Shirt entwickeln, Farben und Muster ergänzen und mit Speed Designing verschiedene Versionen anfertigen können.

## DIE GRUNDFORM ERSTELLEN



### SCHRITT 1

Öffnen Sie die passende Vorlage. Wenn Sie mit einer Ai-Datei (.ai) arbeiten, öffnen Sie die Vorlage, sperren die Vorlagenebene und erstellen eine neue Ebene, auf der Sie das Shirt zeichnen. Sie können die Vorlage auch platzieren, wenn Sie zuerst eine neue Datei öffnen, **Datei > Neu**.

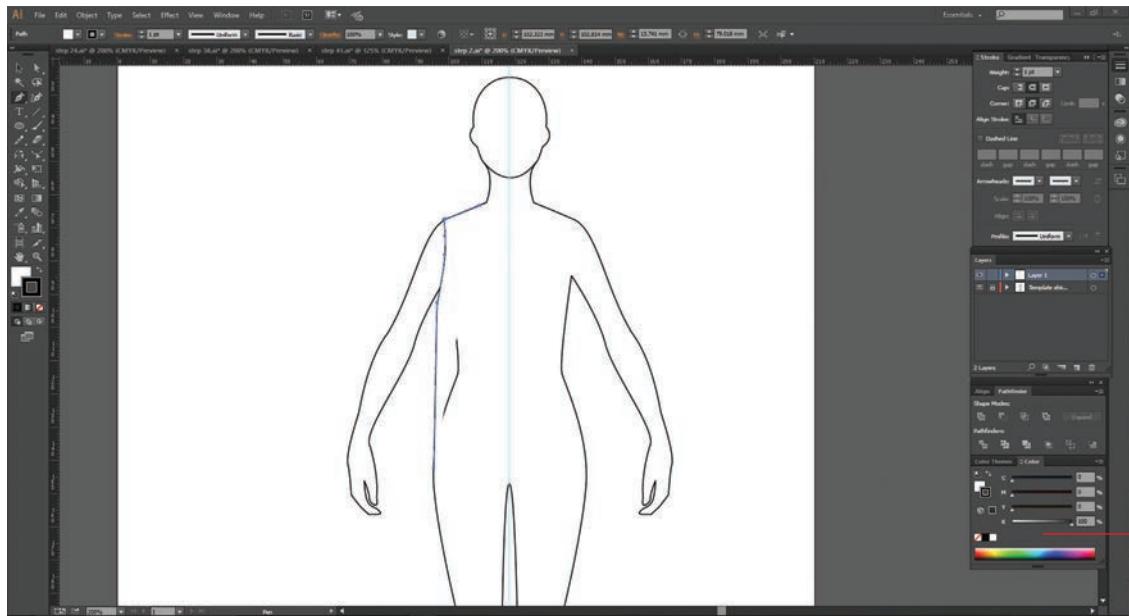
Wenn die neue Datei geöffnet ist, gehen Sie auf **Datei > Platzieren**. Wählen Sie die Vorlage aus, aktivieren Sie die Option „Vorlage“ und achten Sie darauf, dass „Verknüpfen“ nicht aktiviert ist. Aktivieren Sie „Platzieren“. So entstehen automatisch zwei verschiedene Ebenen – eine Vorlagenebene, die gesperrt ist und eine neue

Ebene mit der Bezeichnung Ebene 1, auf der Sie die Zeichnung anfertigen können.

Heben Sie die Sperrung der Vorlagenebene für den Moment auf und gehen Sie auf **Ansicht > Lineale > Lineale einblenden**. Ziehen Sie das Lineal aus der senkrechten Leiste und legen Sie es genau über die Mitte der Vorlage. Sperren Sie nun die Vorlagenebene wieder – es ist wichtig, dass sich weder die Vorlage noch das Lineal während der Arbeit bewegen. Sie können das Lineal auch fixieren, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken und die Option „Hilfslinien sperren“ aktivieren.



Erstellen Sie zwei Ebenen. Die Vorlagenebene sollte möglichst immer gesperrt bleiben.



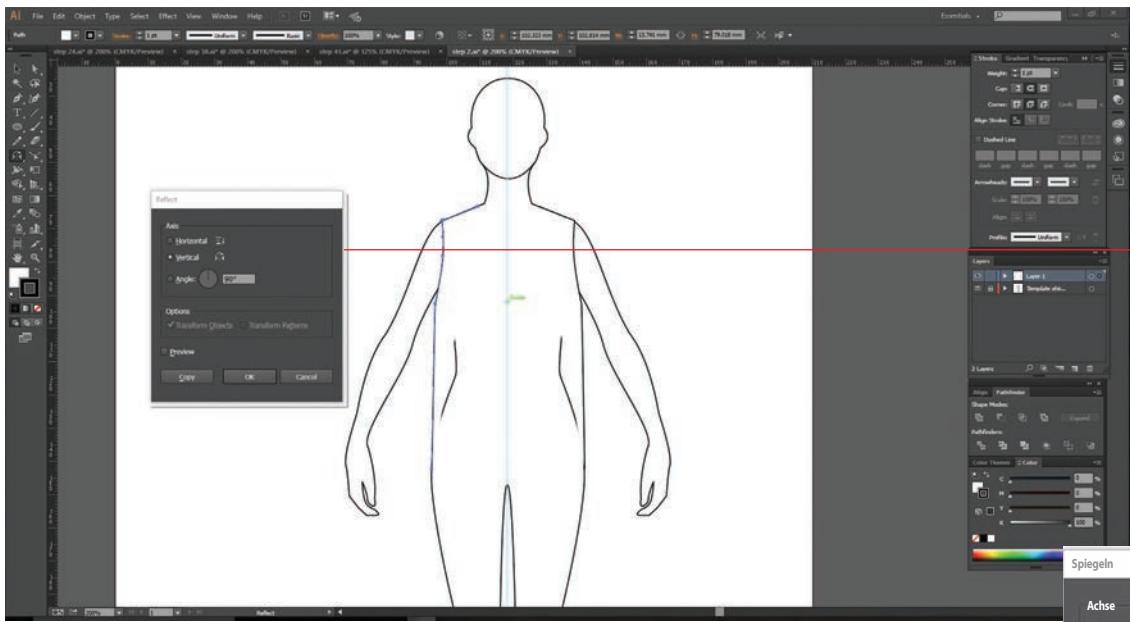
## SCHRITT 2

Vergewissern Sie sich, dass Sie auf Ebene 1 sind. Vergrößern Sie mit dem Zoom-Werkzeug den Bereich, den Sie bearbeiten möchten, oder zoomen Sie mit den Shortcuts Ctrl/Cmd+ bzw. Ctrl/Cmd- ein bzw. aus. Aktivieren Sie das Zeichenstift-Werkzeug und achten Sie darauf, dass als Strichfarbe Schwarz und als Flächenfarbe Weiß eingestellt ist. Klicken Sie in der Toolleiste auf Kontur und wählen Sie eine gleichmäßige Strichstärke von 1 Pt. Gehen Sie über **Fenster > Kontur** in das Kontur-Bedienfeld und wählen Sie bei Ecke und Abschluss die Option „abgerundet“.

Klicken Sie mit dem Zeichenstift-Werkzeug erst auf den oberen Schulterpunkt, dann auf den unteren Schulterpunkt. Klicken Sie danach auf die Innenseite des Armausschnitts, dann auf den unteren Punkt des Armausschnitts. Mit dem letzten Klick gehen Sie zur Hüfte. Verwenden Sie das Direktauswahl-Werkzeug, wenn Sie die Platzierung der Ankerpunkte korrigieren möchten, und arbeiten Sie mit dem Ankerpunkt-Werkzeug, um einen sanft geschwungenen Armausschnitt zu erstellen. Achten Sie beim Arbeiten mit dem Ankerpunkt-Werkzeug darauf, dass Sie nach außen ziehen, damit keine Überlagerungen entstehen. Nun ist die eine Hälfte der Grundform fertig.



Aktivieren Sie im Bedienfeld für das Zeichenstift-Werkzeug als Strichfarbe Schwarz und als Flächenfarbe Weiß.

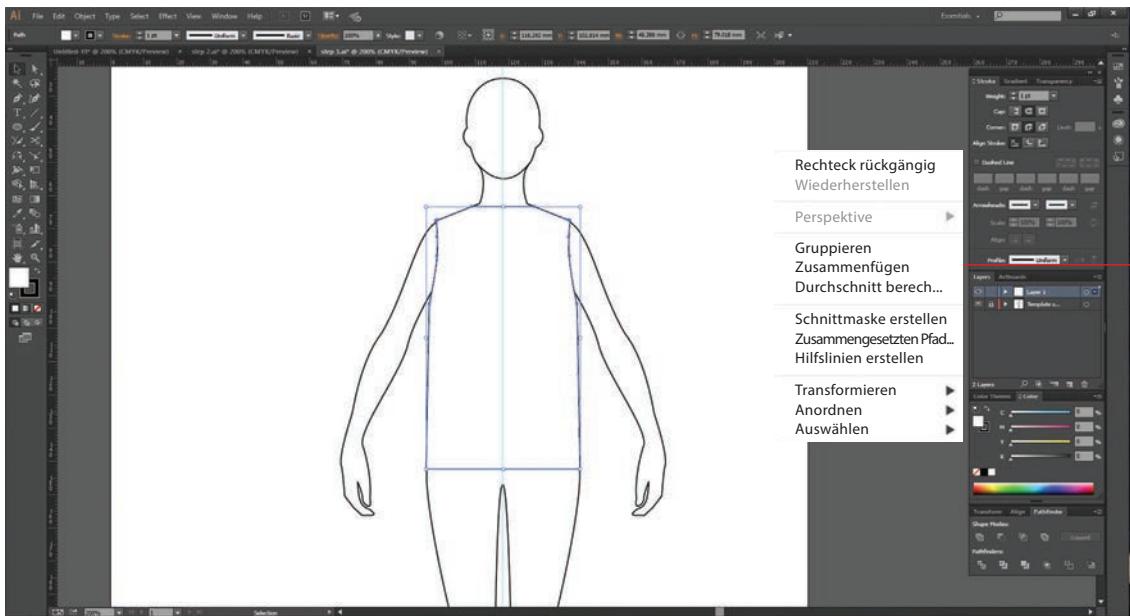


Stellen Sie im Spiegeln-Fenster den Winkel auf 90°.

## SCHRITT 3

Wählen Sie mit dem Auswahl-Werkzeug die eben erstellte Hälfte der Grundform aus und klicken Sie dann auf das Spiegeln-Werkzeug oder arbeiten Sie mit dem Shortcut „O“. Halten Sie die Alt-Taste gedrückt und bewegen Sie den blauen Cursor auf das Lineal, das die vordere Mitte markiert. Es öffnet sich das

Spiegeln-Fenster – stellen Sie den Winkel auf 90° und aktivieren Sie „Kopieren“. Jetzt sind beide Hälften der Grundform vorhanden. Prüfen Sie Ausrichtung und Lage und passen Sie sie ggf. an. Wählen Sie mit dem Auswahl-Werkzeug beide Hälften aus.

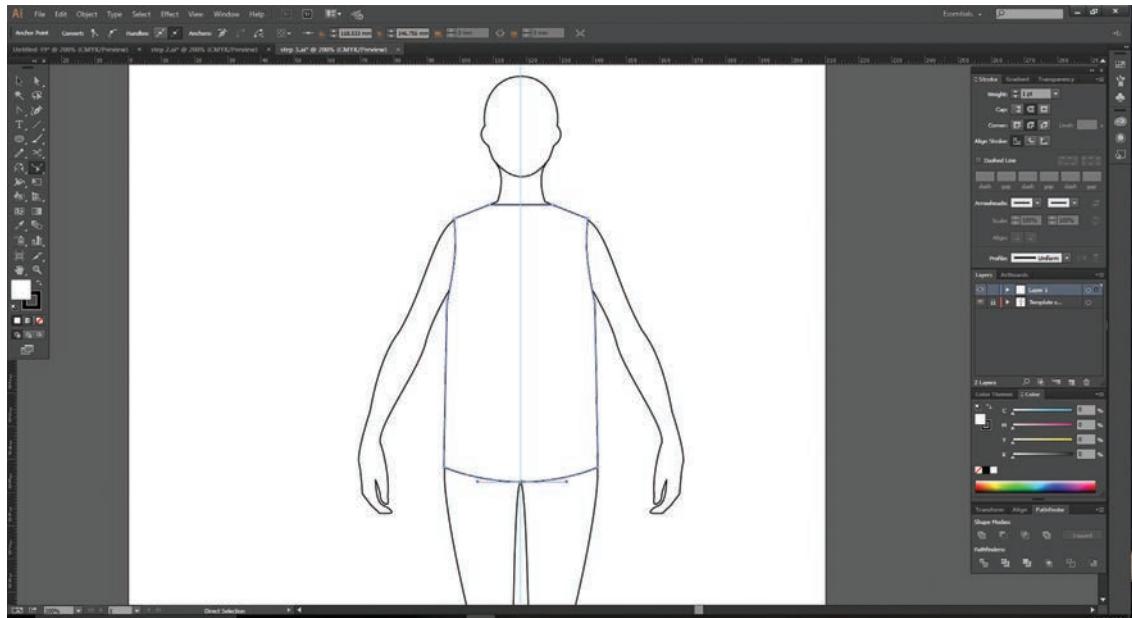


Klicken Sie im Dialogfeld auf „Zusammenfügen“.

## SCHRITT 4

Wenn beide Hälften ausgewählt sind, öffnen Sie mit einem Rechtsklick (PC) oder Ctrl-Klick (Mac) ein Dialogfeld und wählen dort „Zusammenfügen“. Nun ist der obere Bereich der Grundform fertig. Klicken Sie für den unteren Teil noch einmal auf

„Zusammenfügen“. Nun ist die Grundform komplett.

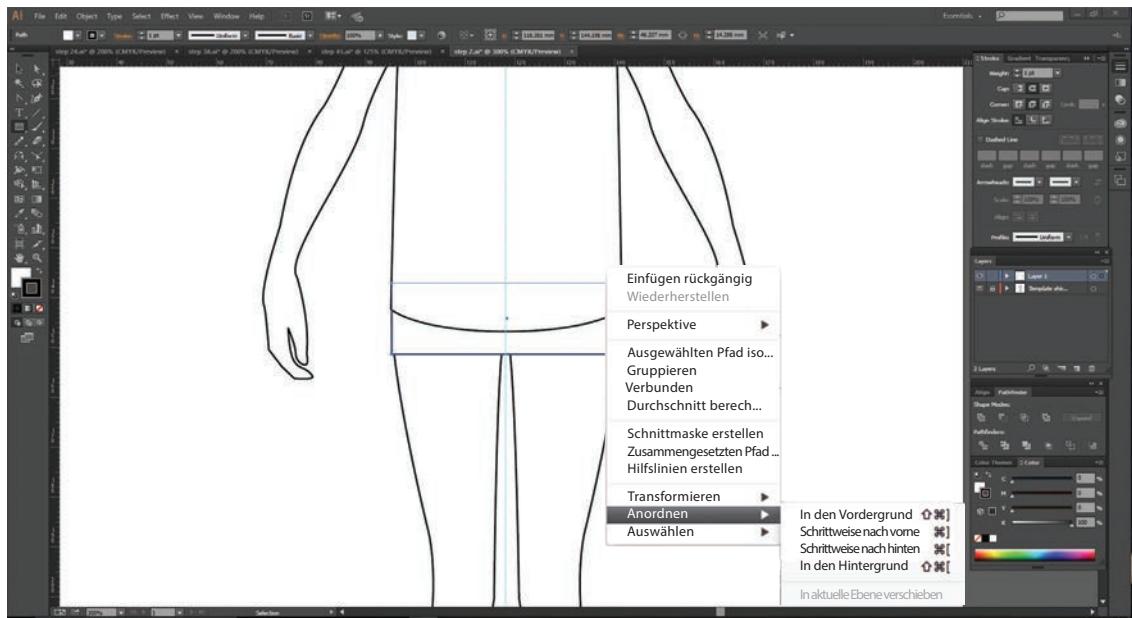


## SCHRITT 5

Runden Sie die Saumkante des Shirts leicht ab. Klicken Sie mit dem Direktauswahl-Werkzeug auf einen Bereich außerhalb der Form. Wählen Sie nun mit diesem Werkzeug die komplette Grundform aus. Jetzt können Sie das Form-ändern-Werkzeug verwenden, das in der Toolleiste gleich neben dem Spiegeln-Werkzeug liegt. Fassen Sie mit

dem Form-ändern-Werkzeug die Saumkante an und ziehen Sie sie etwas nach unten, bis sie leicht gerundet ist. Das Form-ändern-Werkzeug fügt in der Mitte einen Ankerpunkt ein. Öffnen Sie, wenn nötig, das Ankerpunkt-Werkzeug um die Rundung durch Ziehen an beidseitig platzierten Pfeilen anzupassen. Achten Sie darauf, dass Sie die Pfeile nicht verdrehen

und nicht nach außen ziehen. Falls sich die Rundung verdreht, machen Sie den Schritt rückgängig und setzen Sie neu an. Mit dem Halsausschnitt können Sie ebenso verfahren, wenn Sie möchten. Allerdings brauchen Sie im Moment keinen runden Halsausschnitt, weil Sie ja später einen Kragen einzeichnen, der die Ausschnittskante verdeckt.

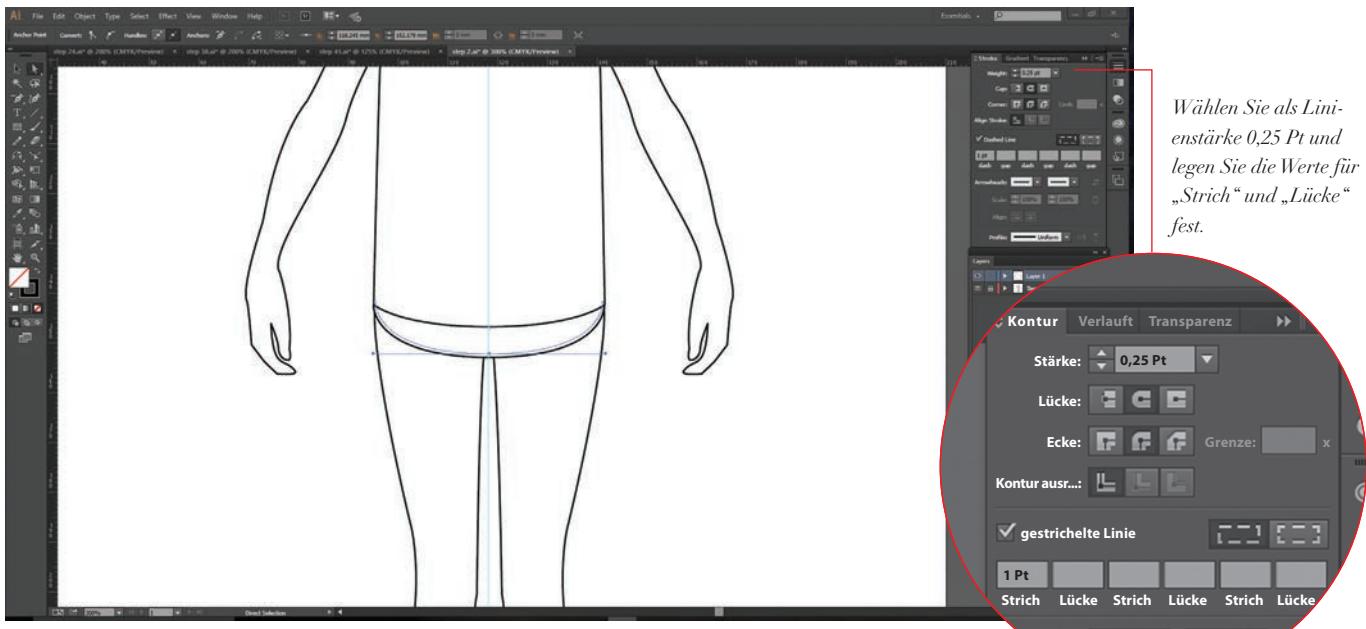


## SCHRITT 6

Erstellen Sie als Nächstes den Teil des Shirtrückens, der von vorn sichtbar ist. Ziehen Sie mit dem Rechteck-Werkzeug bei gedrückter Alt-Taste eine Rechteckform von der Mitte her auf. Beginnen Sie an der vorderen Mitte und ziehen Sie das Recht-

eck auf. Die Flächenfarbe ist Weiß. Öffnen Sie mit einem Rechtsklick bzw. Ctrl-Klick das Dialogfeld, klicken Sie auf „Anordnen“ und dann auf „In den Hintergrund“, wodurch die neue Form hinter die Grundform geschoben wird. Passen Sie ggf. die

Ankerpunkte an – Vorderteil und Rückenteil sollten perfekt ausgerichtet sein.

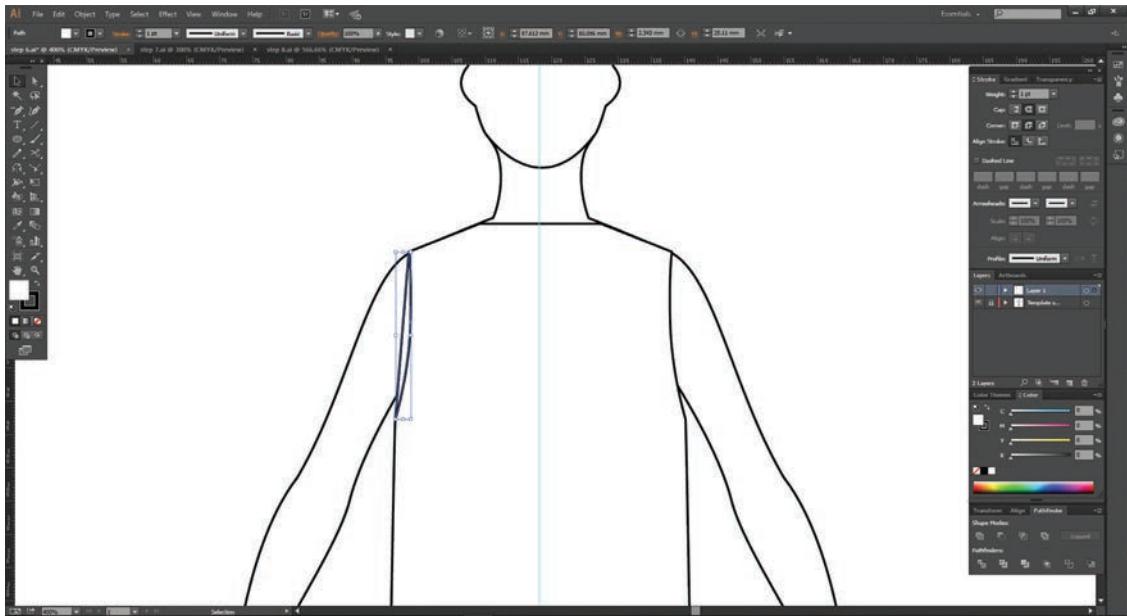


## SCHRITT 7

Mit dem Direktauswahl-Werkzeug klicken Sie erst in den Bereich außerhalb des Rechtecks, dann auf die Form. Ziehen Sie mit dem Form-ändern-Werkzeug die Saumkante etwas nach unten, bis sie leicht gerundet ist, wie beim Vorderteil. Entfernen Sie die Ecken des Rechtecks mit dem Ankerpunkt-löschen-Werkzeug oder indem Sie einfach mit dem weißen

Pfeil daraufklicken. Passen Sie die Form mit dem Ankerpunkt-Werkzeug an. Sobald Sie mit der Form des Rückenteils zufrieden sind, klicken Sie auf den mittleren Ankerpunkt auf der Saumkante. Ergänzen Sie die vordere Saumkante durch Kopieren und Einfügen (Ctrl/Cmd C und Ctrl/Cmd F). Verschieben Sie die Linie etwas, um die Steppnaht zu erstellen. Wählen

Sie im Kontur-Bedienfeld die Linienstärke 0,25 Pt und setzen Sie ein Häkchen bei „Gestrichelte Linie“. Passen Sie „Strich“ und „Lücke“ nach Wunsch an – z. B. mit Strichstärke von 1 Pt. Nun ist die Naht fertig. Achten Sie darauf, dass die Nahtlinie keine Flächenfarbe hat, gruppieren Sie sie mit dem Rückenteil des Shirts und stellen Sie die Nahtlinie in den Vordergrund.



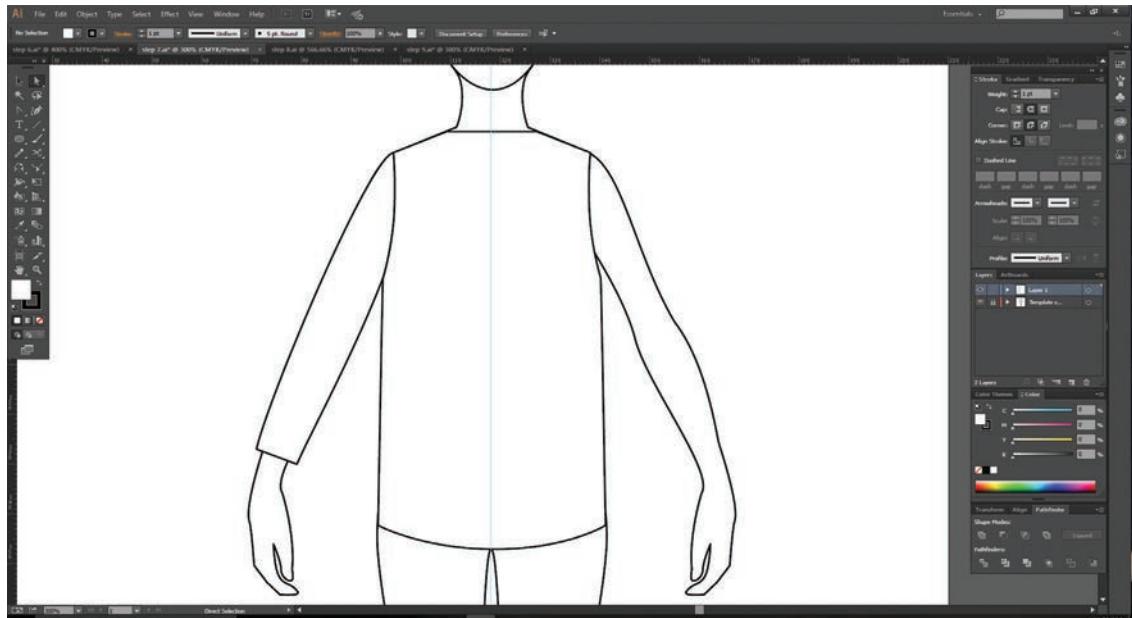
## DIE ÄRMEL ERSTELLEN

### SCHRITT 1

Klicken Sie mit dem Direktauswahl-Werkzeug auf den Ankerpunkt in der Mitte des Armausschnitts. Achten Sie darauf, dass beide Pfeile sichtbar sind und die gesamte Linie ausgewählt ist. Kopieren Sie die Linie

mit Ctrl/Cmd C und fügen Sie die neue Linie mit Ctrl/Cmd F im Vordergrund ein. Jetzt erstellen Sie eine Ärmelform, indem Sie mit einem Rechtsklick (PC) oder Ctrl-Klick (Mac) ein Dialogfeld öffnen und dort

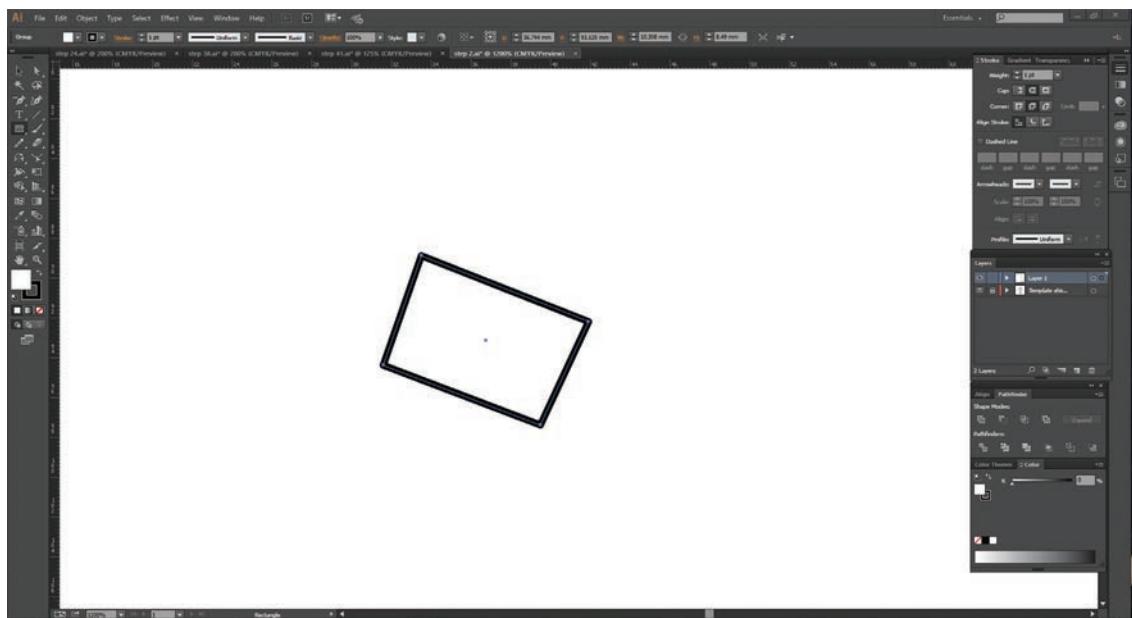
„Zusammenfügen“ wählen wie bei zuvor bei der Grundform.



## SCHRITT 2

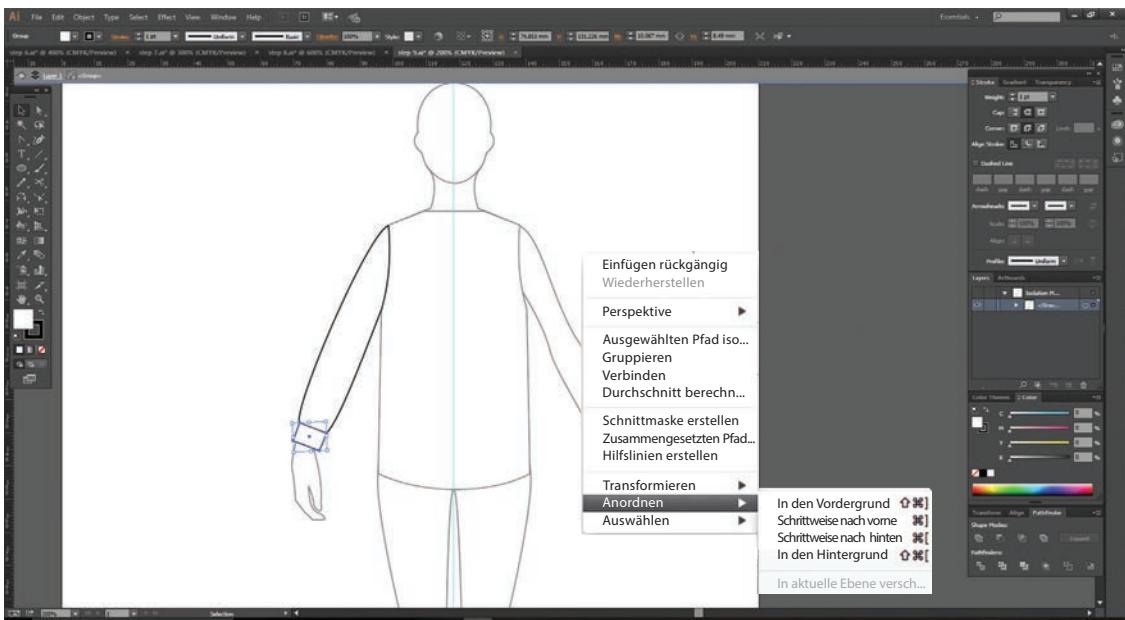
Wählen Sie das Ankerpunkt-hinzufügen-Werkzeug und fügen Sie auf dem verbundenen Liniensegment zwei Punkte ein, einen relativ weit oben, den anderen relativ weit unten. Zusätzliche Ankerpunkte sind nicht nötig. Klicken Sie mit dem Direktauswahl-Werkzeug auf einen der neuen

Ankerpunkte und ziehen Sie, um den Ärmel zu erstellen. Machen Sie das mit beiden Punkten; das Shirt erhält noch eine Manschette, die Sie bei der Ärmellänge berücksichtigen müssen. Verwenden Sie das Ankerpunkt-Werkzeug, um die Form des Ärmels anzupassen.



## SCHRITT 3

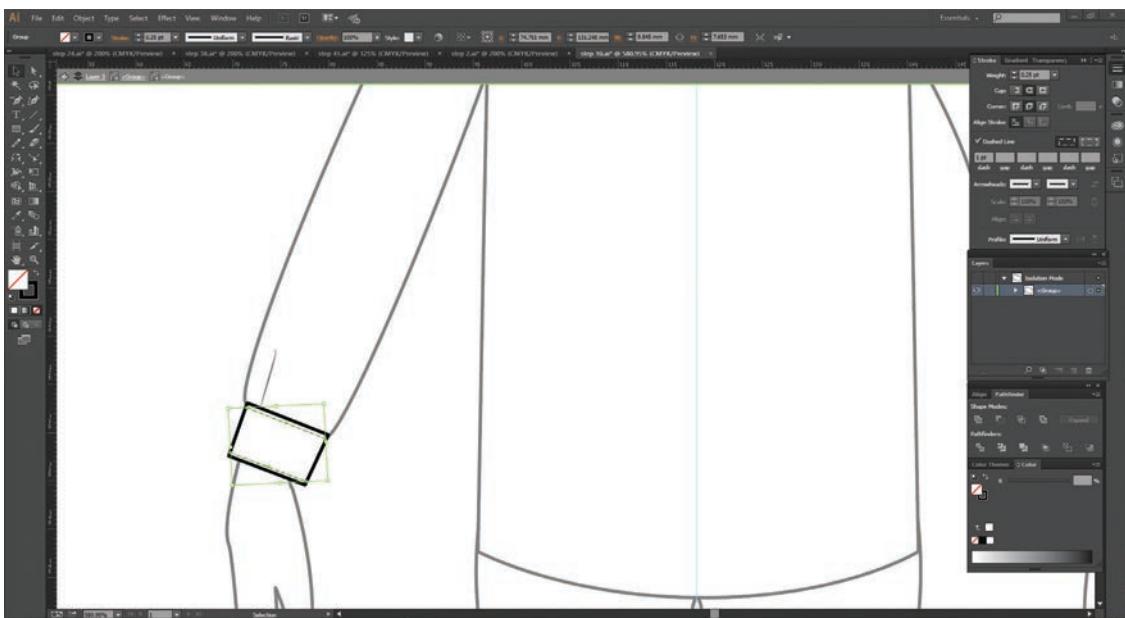
Erstellen Sie die Manschette mit dem Rechteck-Werkzeug. Schieben Sie die Ecken im unteren Bereich mit dem Direktauswahl-Werkzeug leicht nach innen. Drehen Sie die Manschette mit dem Drehen-Werkzeug und richten Sie sie und passend zum restlichen Ärmel aus.



#### SCHRITT 4

Wählen Sie die Manschette und den Ärmel aus, machen Sie einen Rechtsklick/Ctrl-Klick und wählen Sie „Gruppieren“. Achten Sie darauf, dass sowohl für die Manschette als auch für den Ärmel Weiß als Flächenfarbe ausgewählt ist. Um die Posi-

tionierung der Manschette und des Ärmels anzupassen, gehen Sie auf **Anordnen > In den Vordergrund**.

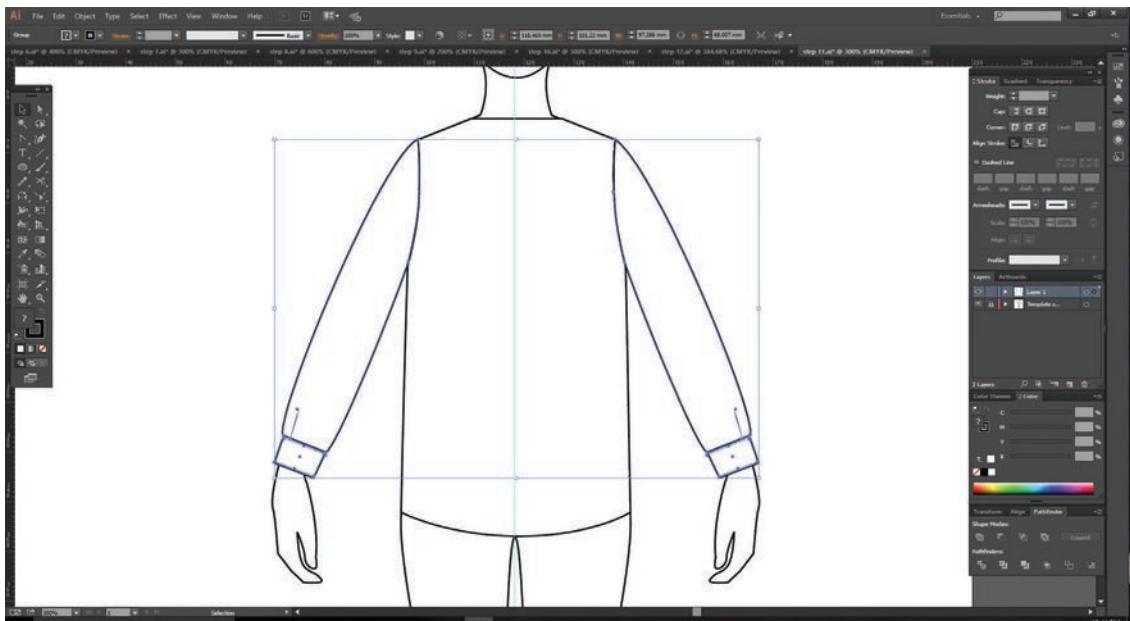


#### SCHRITT 5

Jetzt fügen Sie auf der Manschette Steppstiche ein. Wählen Sie dazu mit dem Direktauswahl-Werkzeug die obere Linie der Manschette aus, kopieren Sie sie und fügen Sie sie im Vordergrund ein. Schieben Sie die kopierte Linie etwas nach unten. Öffnen Sie das Kontur-Bedienfeld, stellen Sie eine Linienstärke von 0,25 Pt ein und

setzen Sie ein Häkchen bei „gestrichelte Linie“. Achten Sie darauf, dass die neue Linie parallel zur alten verläuft. Wiederholen Sie den Vorgang für die untere Linie der Manschette und fügen Sie auch dort Steppstiche ein. Hier ist wieder wichtig, dass keine Flächenfarbe eingestellt wurde. Als Nächstes fügen Sie auf dem Ärmel

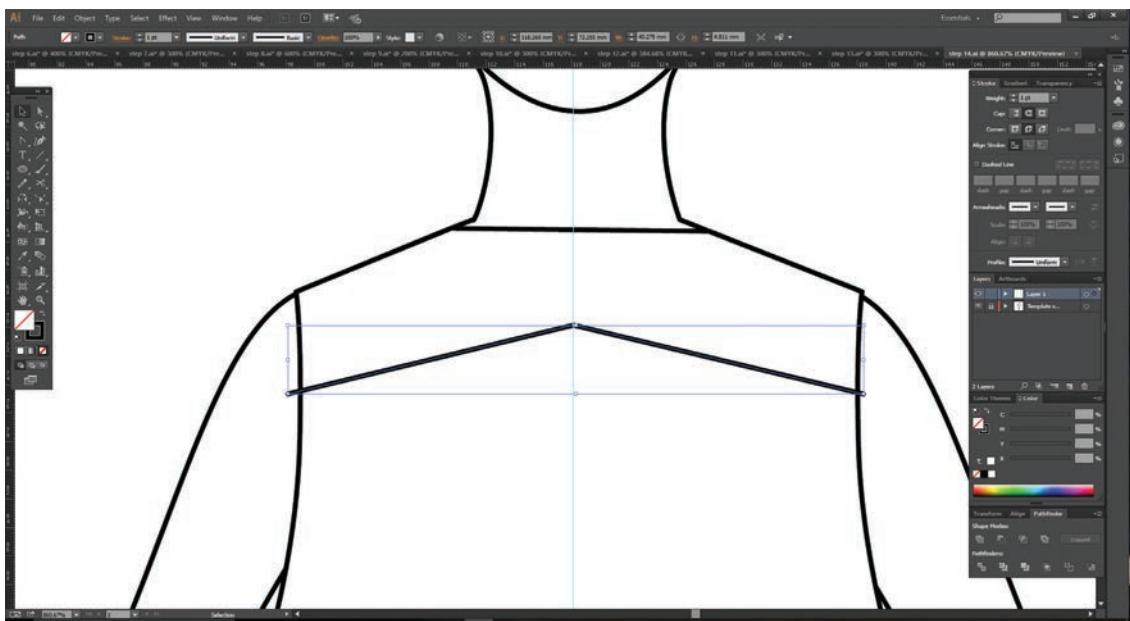
die Linie ein, die den Faltenwurf darstellt. Gruppieren Sie die Steppstiche und die Faltenlinie, gehen Sie auf „Anordnen“ und holen Sie sie in den Vordergrund, sodass die Linien nicht verloren gehen, wenn Sie Farben einfügen. Der Ärmel ist nun fertig.



## SCHRITT 6

Spiegeln Sie den Ärmel so, wie bei der Grundform beschrieben. Drücken Sie die „O“-Taste, um das Spiegeln-Werkzeug zu öffnen. Halten Sie die Alt-Taste gedrückt und platzieren Sie den Cursor auf die

vordere Mitte. Wählen Sie „Kopieren“, um den Ärmel zu duplizieren. Passen Sie ggf. die Positionierung an und gruppieren Sie beide Ärmel.



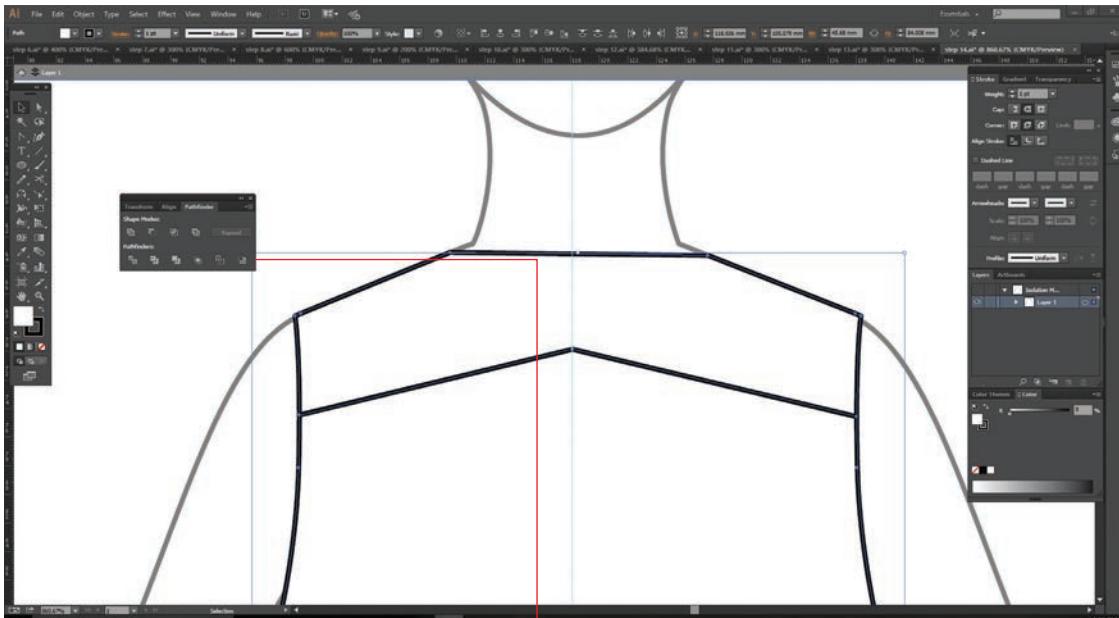
## ERSTELLEN DER SCHULTERPASSE

### SCHRITT 1

Um die Schulterpasse zu erstellen, ziehen Sie mit dem Zeichenstift-Werkzeug eine Linie vom Bereich außerhalb des Arm-ausschnitts bis zur vorderen Mittellinie, und zwar in der Höhe, in der die Passe sitzen soll. Zeichnen Sie auch auf der anderen Seite eine Linie. Illustrator zeigt Ihnen an,

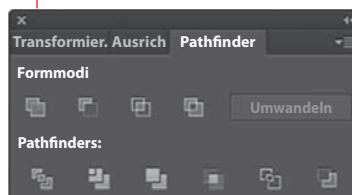
wenn die Linien perfekt ausgerichtet sind. Sie können auch nur eine erste Linie bis zur Mittellinie einzeichnen und sie dann spiegeln. Dann müssen Sie allerdings darauf achten, dass Sie beide Linien zu einer einzigen Linie zusammenfügen – am besten mit dem Zusammenfügen-Werkzeug,

das oberhalb des Spiegeln-Werkzeugs liegt. Sie können über das Dialogfeld darauf zugreifen. Damit eine separate Schulterpasse erstellt werden kann, müssen die Linien außerhalb der Grundform beginnen. Achten Sie darauf, dass die Passenlinie keine Flächenfüllung hat.

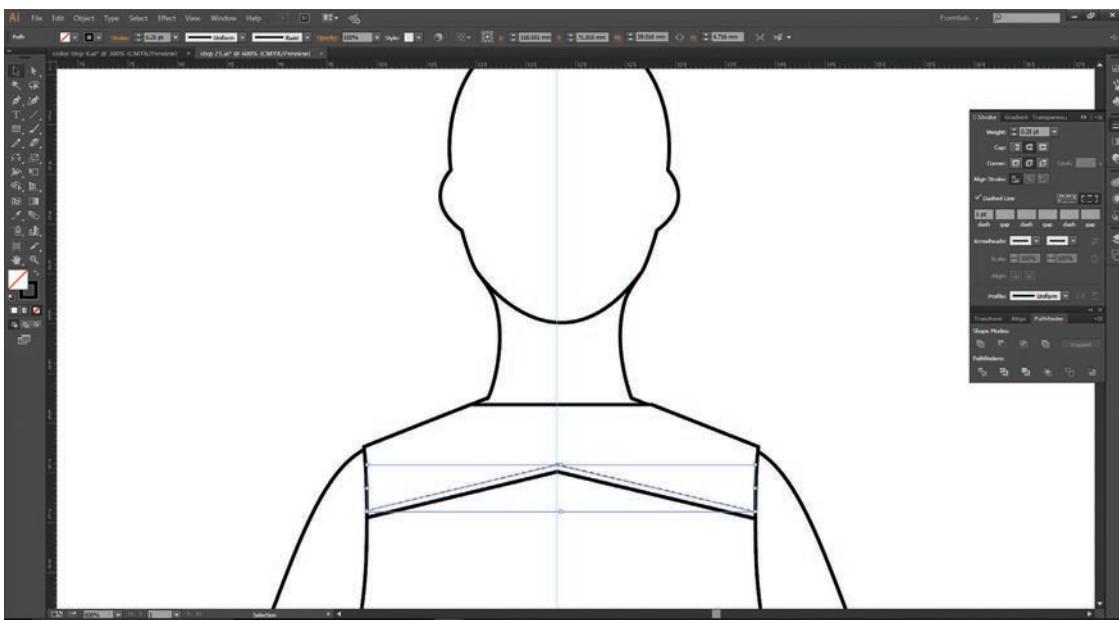


## SCHRITT 2

Wählen Sie die gesamte Grundform aus. Halten Sie die Shift-Taste gedrückt und wählen Sie auch die Passenlinie aus. Gehen Sie auf **Fenster > Pathfinder**. Wählen Sie im Pathfinder-Bedienfeld die Option „Unterteilen“. Wenn die Formen unterteilt sind, klicken Sie auf „Gruppierung aufheben“, um die Passe von der Grundform zu trennen.



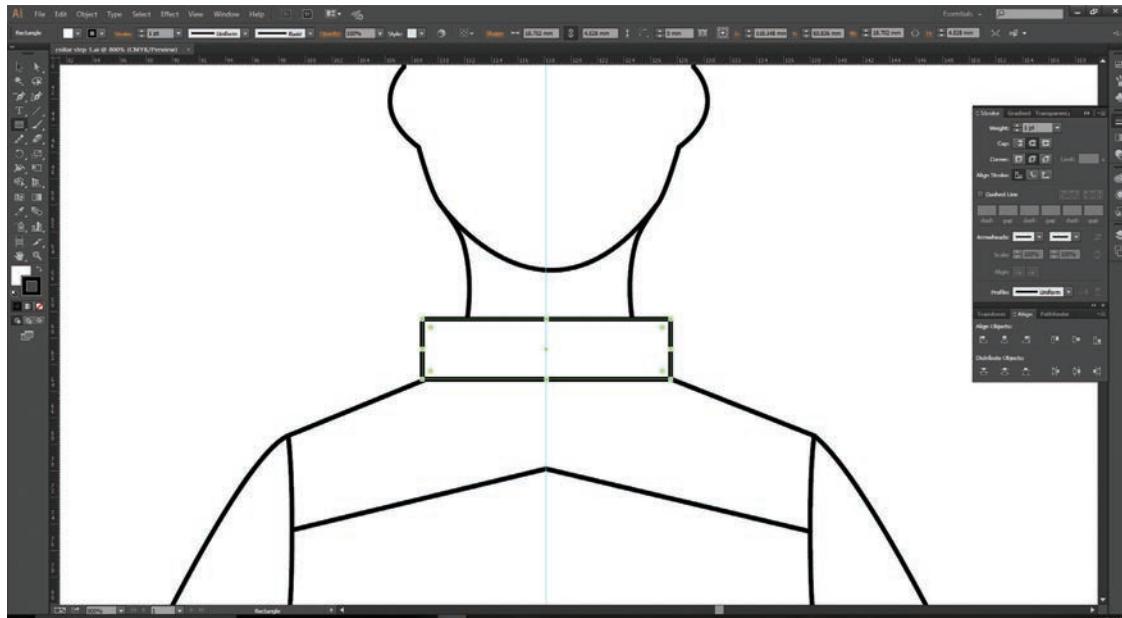
Klicken Sie auf „Unterteilen“, das Symbol links unten im Pathfinder-Bedienfeld.



## SCHRITT 3

Erstellen Sie die Steppstiche für die Passe, die Armausschnitte und die Saumkante der Grundform. Gehen Sie dazu vor, wie in Schritt 7 bei „Erstellen der Grundform“ beschrieben und platzieren Sie die Steppstiche oberhalb der Passe und auf der Saumkante. Gruppieren Sie die Nahtlinie

oberhalb der Passe mit der Passe selbst, öffnen Sie mit einem Rechtsklick/Ctrl-Klick das Dialogfeld und bringen Sie das Objekt in den Vordergrund. Gehen Sie bei allen Steppnähten so vor. Gruppieren Sie dann alle Teile der Grundform.

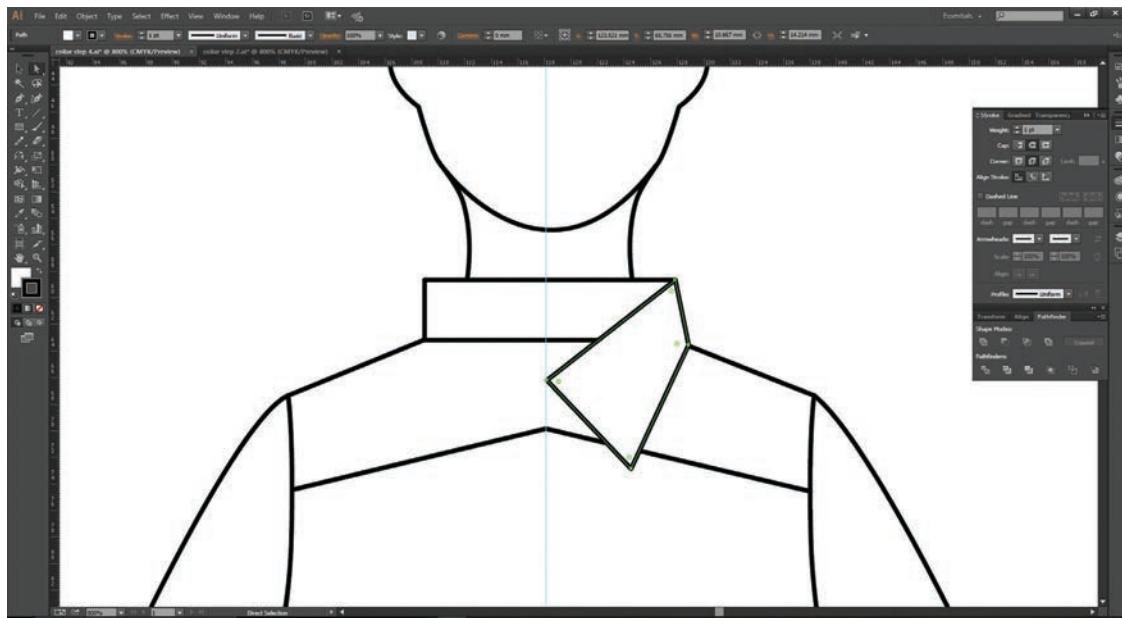


## DEN KRAGEN ERSTELLEN

### SCHRITT 1

Arbeiten Sie mit dem Rechteck-Werkzeug und halten Sie die Alt-Taste gedrückt, damit die Form von der Mitte her aufgezogen wird. Platzieren Sie den Cursor auf die vordere Mittellinie. Erstellen Sie das

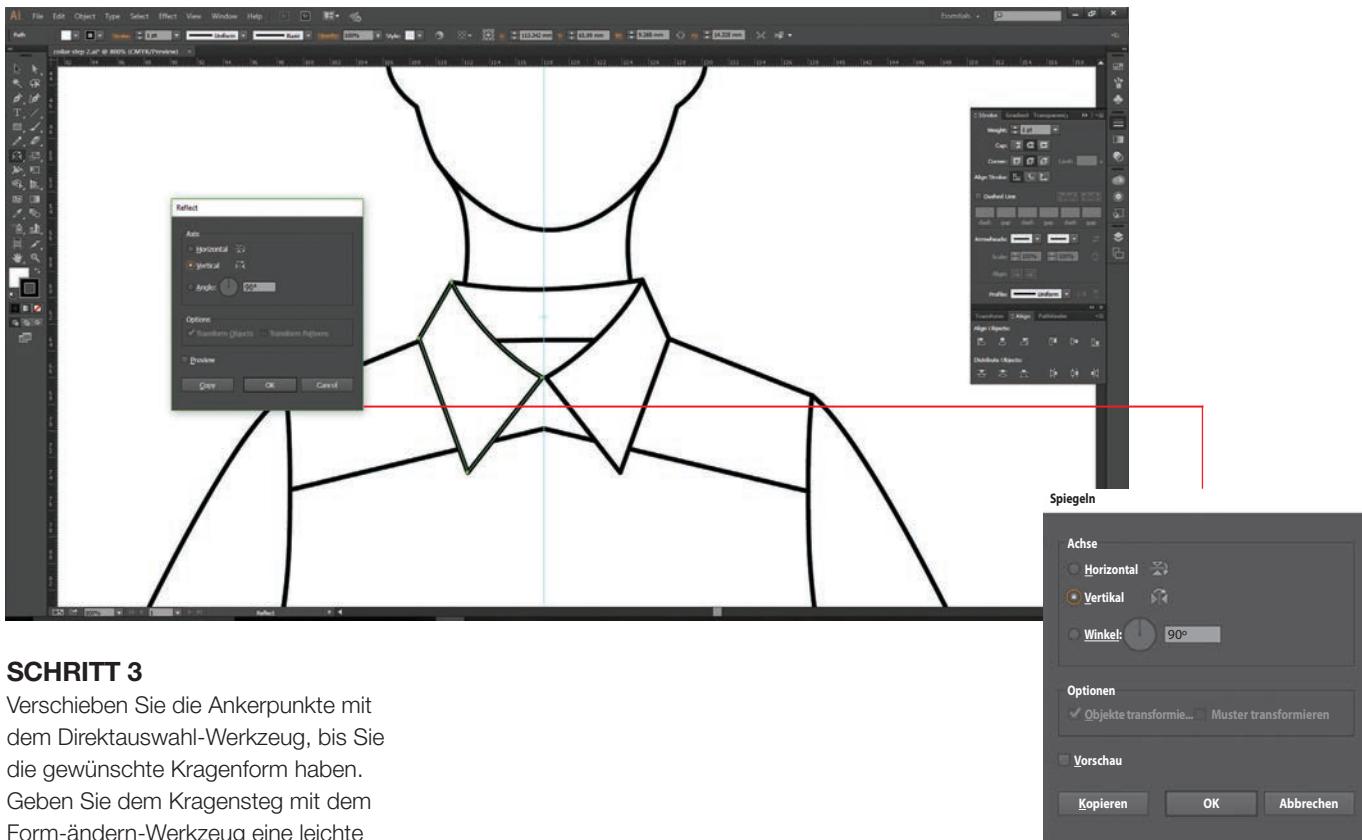
Rechteck und klicken Sie auf „Kopieren“, aber fügen Sie es noch nicht ein. Sie brauchen es erst später – daraus wird der Kragensteg.



### SCHRITT 2

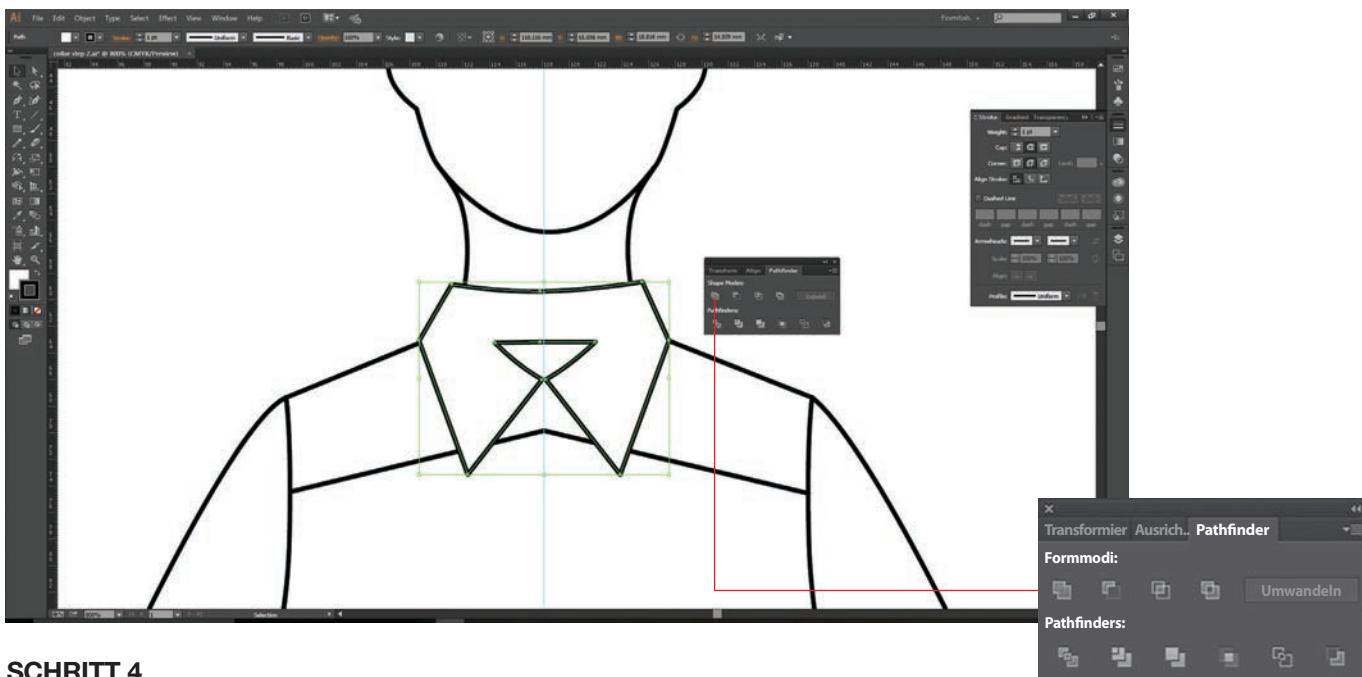
Beginnen Sie an der vorderen Mittellinie und zeichnen Sie die Kragenform mit dem Zeichenstift-Werkzeug. Klicken Sie zuerst auf die Mittellinie, dann auf einen Punkt unterhalb der Passe, dann auf den Punkt auf der Schulterlinie, auf dem der Kragen liegt. Der vierte Klick schließt die Form an

der Seite des Kragenstegs. Wählen Sie für die Form Weiß als Flächenfarbe.



### SCHRITT 3

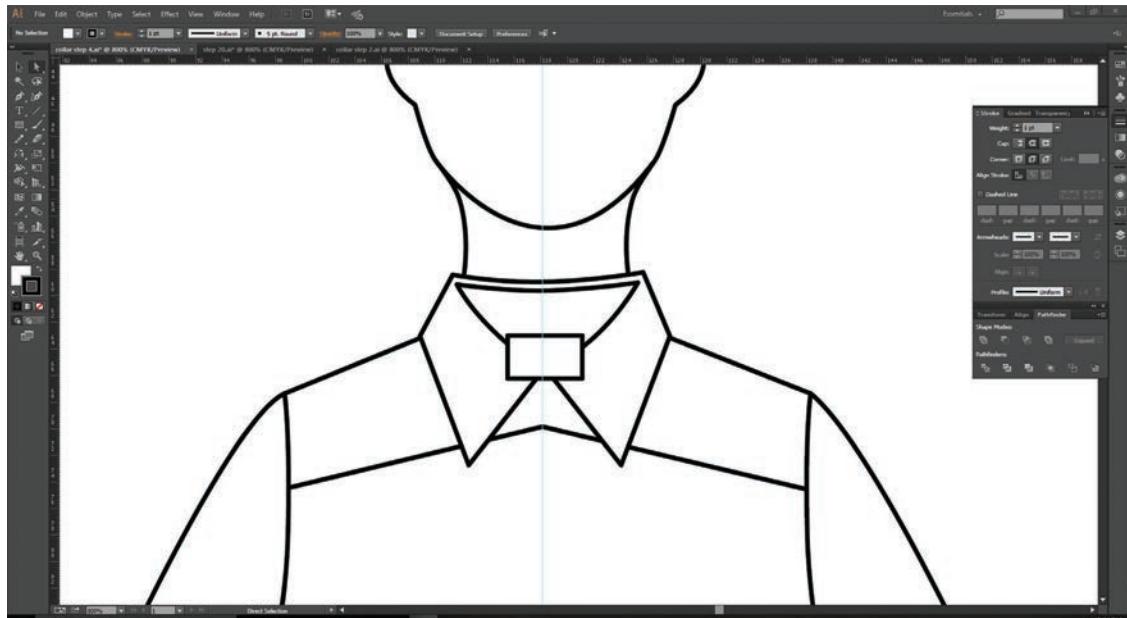
Verschieben Sie die Ankerpunkte mit dem Direktauswahl-Werkzeug, bis Sie die gewünschte Kragenform haben. Geben Sie dem Kragensteg mit dem Form-ändern-Werkzeug eine leichte Rundung und passen Sie mit dem Ankerpunkt-Werkzeug die Form an. Wenn die Form passt, spiegeln Sie den Kragen.



### SCHRITT 4

Wählen Sie alle Kragenteile aus und gehen Sie auf **Fenster > Pathfinder**. Wählen Sie im Bereich „Formmodi“ die Option „Vereinen“. Die Form sollte dann in etwa so aussehen.

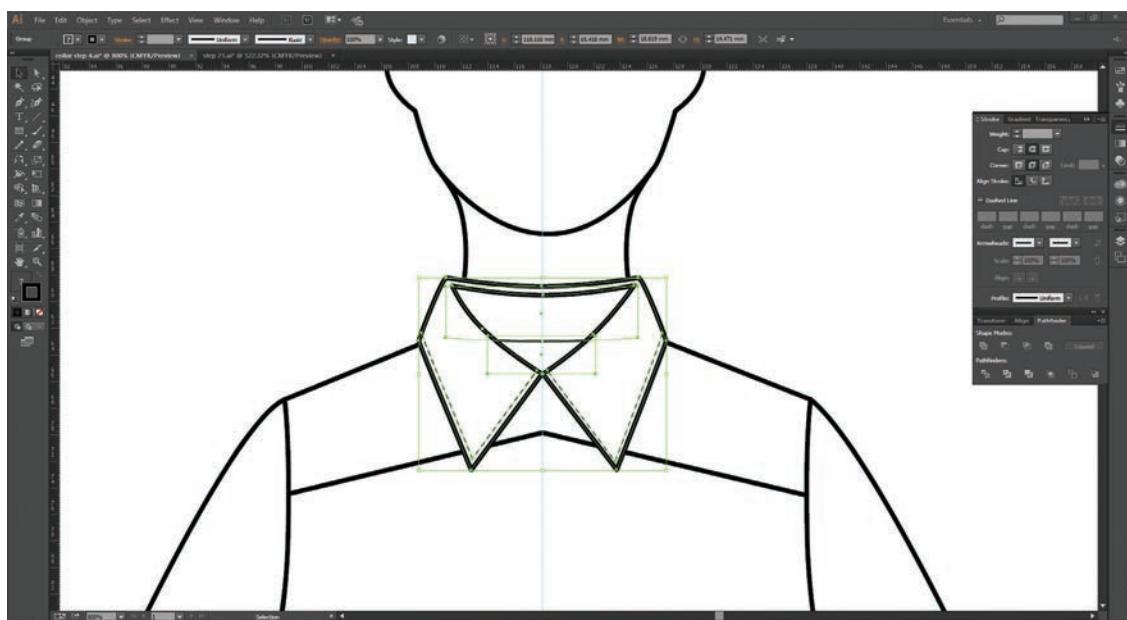
Klicken Sie auf „Ver-einen“ in der oberen linken Ecke des Pathfinder-Bedienfelds.



## SCHRITT 5

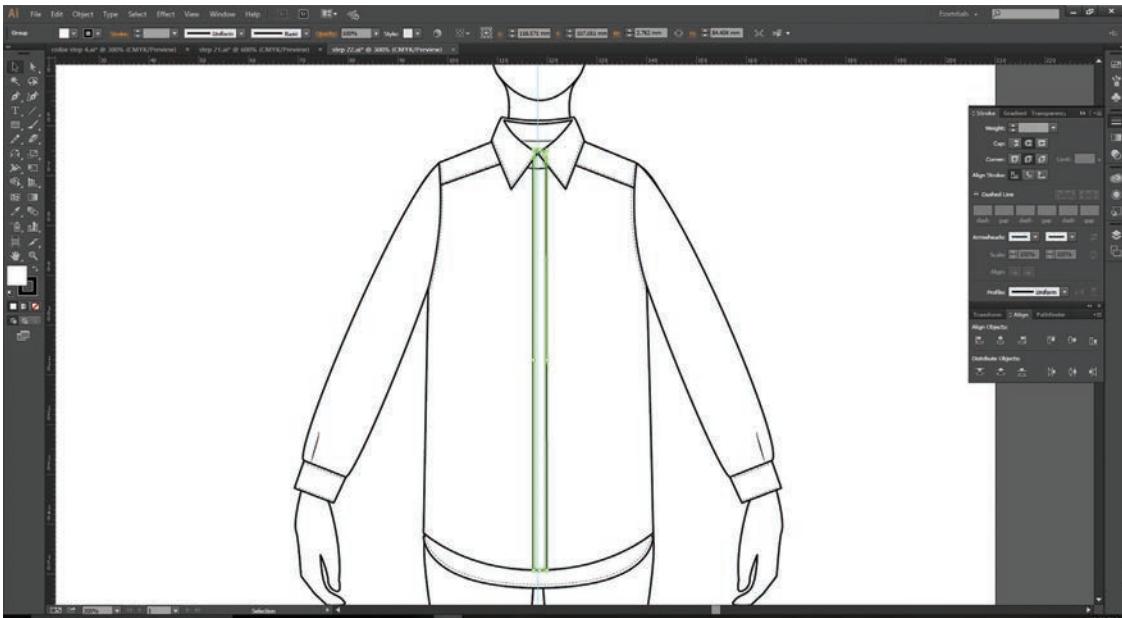
Wählen Sie mit dem Direktauswahl-Werkzeug eine Ecke des Innendreiecks und schieben Sie sie unter den Ankerpunkt des Kragenstegs. Verfahren Sie entsprechend mit der zweiten Ecke. Der Kragen sieht nun so aus, als ob er zum Rücken hin umgefaltet wäre. Das ist die Umschlagkante des Kragens. Mit **Ctrl/Cmd V** bringen Sie die ursprüngliche Rechteckform

des Kragens auf den Bildschirm, die Sie in Schritt 1 erstellt und schon kopiert haben. Stellen Sie die Form über die Option „Anordnen“ in den Hintergrund. Das ist die Rückseite des Kragens. Erstellen Sie mit dem Rechteck-Werkzeug eine neue Form, die die Lücke füllt, und ordnen Sie sie auch im Hintergrund an.



## SCHRITT 6

Erstellen sie nun die Steppstiche mit der weiter vorn erklärten Methode und gruppiere Sie dann alle Kragenelemente. Der Kragen ist jetzt fertig.



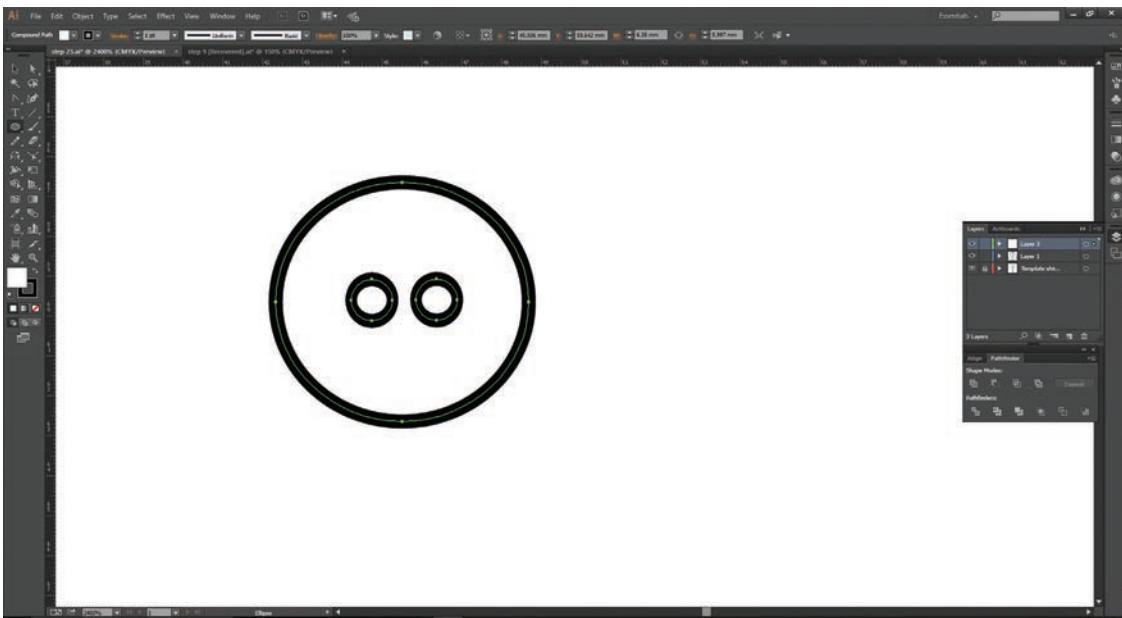
## DIE KNOPFLEISTE ERSTELLEN

### SCHRITT 1

Erstellen Sie mit dem Rechteck-Werkzeug die Knopfleiste und legen Sie sie in die Mitte des Shirts. Legen Sie beidseitig Steppstiche an und bringen Sie sie in den Vordergrund. Erstellen Sie die Linie oben an der Knopfleiste, direkt unter dem Kragen. Gruppieren Sie alle Elemente

der Knopfleiste und stellen Sie sie in den Hintergrund, sodass sie hinter dem Kragen liegen. Mit der Option „Ausrichten“ im Pathfinder-Bedienfeld können Sie die Knopfleiste optimal platzieren. Achten Sie darauf, dass Sie beide Objekte auswählen und dann auf die Grundform klicken,

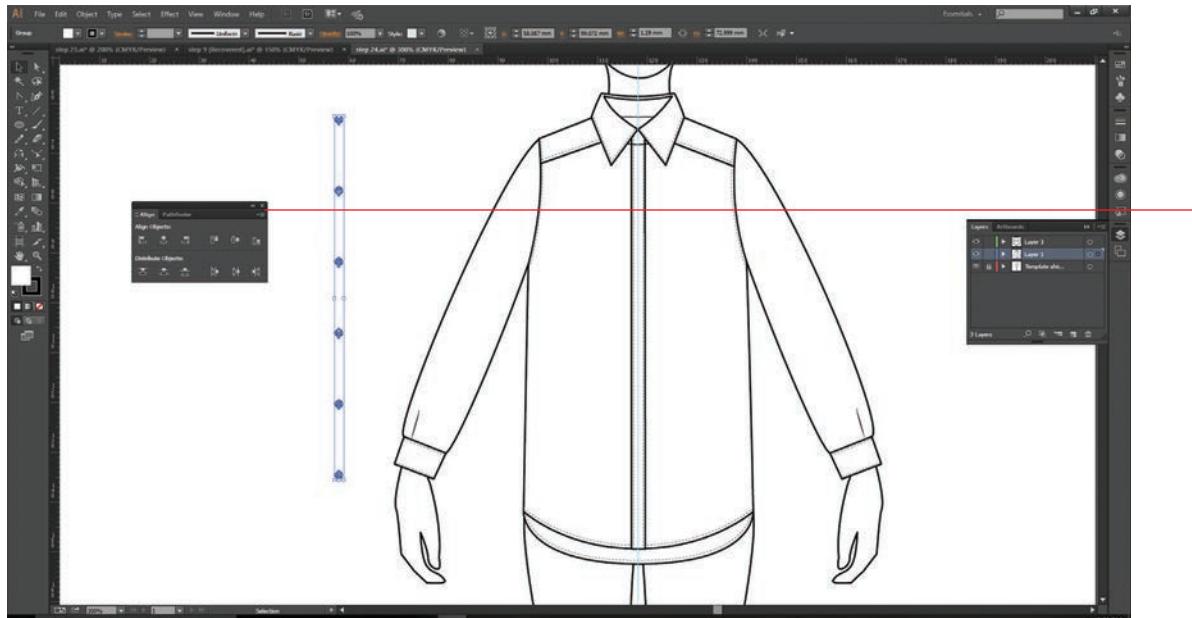
sodass außen herum die dicke Linie erscheint. Dann weiß das Programm, dass es die Knopfleiste am Hauptobjekt ausrichten soll – also an der Grundform. Wählen Sie die Option „An der horizontalen Mittelachse ausrichten“.



### SCHRITT 2

Wählen Sie das Ellipse-Werkzeug, halten Sie die Alt-Taste gedrückt und ziehen Sie die Kreisform von der Mitte her auf. Das wird ein Knopf. Erstellen Sie einen kleineren Kreis und kopieren Sie ihn. Diese beiden Kreise sind die Knopflöcher. Wählen

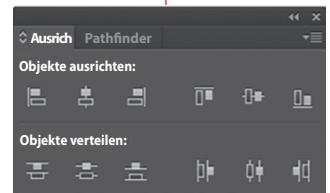
Sie alles aus und gehen Sie auf **Fenster** > **Pathfinder**. Wählen Sie in den Formmodi die Option „Schnittmenge entfernen“ (oben rechts im Pathfinder-Bedienfeld). Jetzt können Sie den Knopf nach Belieben füllen.

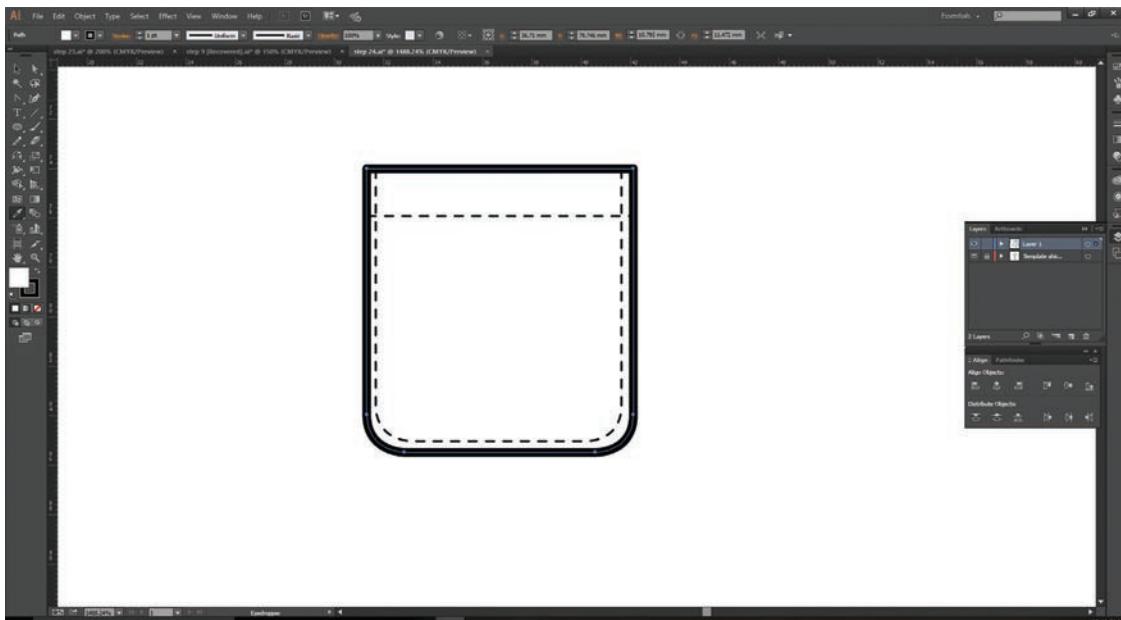


### SCHRITT 3

Zeichnen Sie mit dem Zeichenstift-Werkzeug den Nähfaden im Knopf ein. Gruppieren Sie alle Bestandteile des Knopfes und kopieren Sie ihn fünfmal, sodass Sie insgesamt sechs Knöpfe haben. Sie können die Knöpfe durch Drücken der Alt-Taste und Ziehen kopieren. Wählen Sie alle Knöpfe aus und richten Sie sie an der horizontalen

Mittelachse aus. Schieben Sie alle Knöpfe in die Knopfleiste und richten Sie sie dort aus. Positionieren Sie den ersten und den letzten Knopf an den richtigen Stellen und wählen Sie im Pathfinder-Bedienfeld bei „Objekte verteilen“ die Option „zentrieren“, um die Knöpfe gleichmäßig zu verteilen.





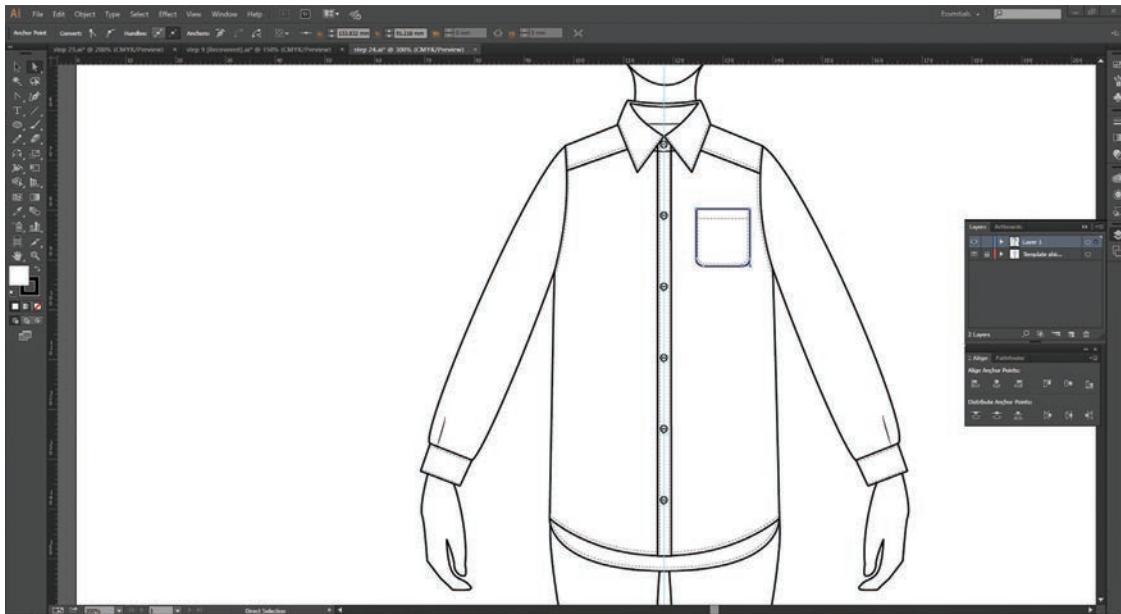
## DIE TASCHE ERSTELLEN

### SCHRITT 1

Erstellen Sie die Tasche mit dem Rechteck-Werkzeug und bringen Sie sie mit den verschiedenen Ankerpunkt-Werkzeugen in die richtige Form. Fügen Sie dann die Steplinien ein wie weiter vorn

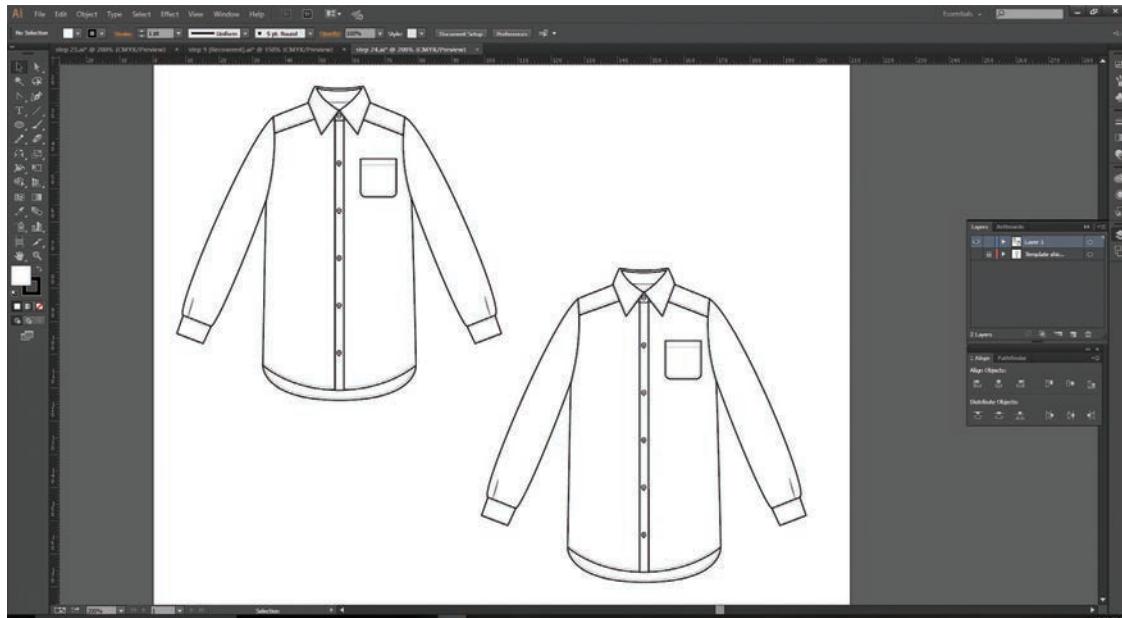
beschrieben. Wählen Sie eine Linie aus, die als Nahtlinie dienen soll, gehen Sie in das Kontur-Bedienfeld und wählen Sie eine gestrichelte Linie aus. Wählen Sie in der Toolleiste das Pipette-Werkzeug und

klicken Sie damit auf alle Nahtlinien. Das Pipette-Werkzeug überträgt die Formatisierung perfekt auf alle ausgewählten Linien.



### SCHRITT 2

Positionieren Sie die Tasche auf dem Shirt.  
Das Shirt ist nun fertig.

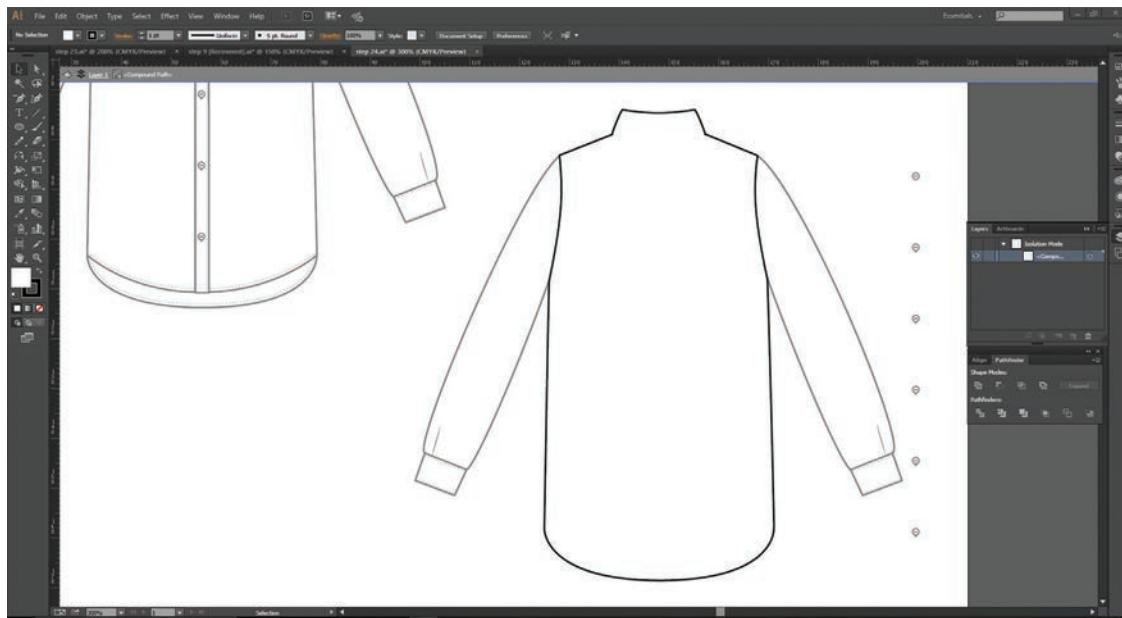


## DEN SHIRTRÜCKEN ERSTELLEN

### SCHRITT 1

Vergewissern Sie sich, dass alle Teile gruppiert sind, bevor Sie das Shirt durch Drücken der Alt-Taste kopieren. Sie können die Grundsablonen auch ausblenden, damit Sie sie nicht stören. Für diesen Schritt

ist die Grundsablonen nicht nötig, weil Sie den Rücken des Shirts auf der Basis des Vorderteils erstellen.

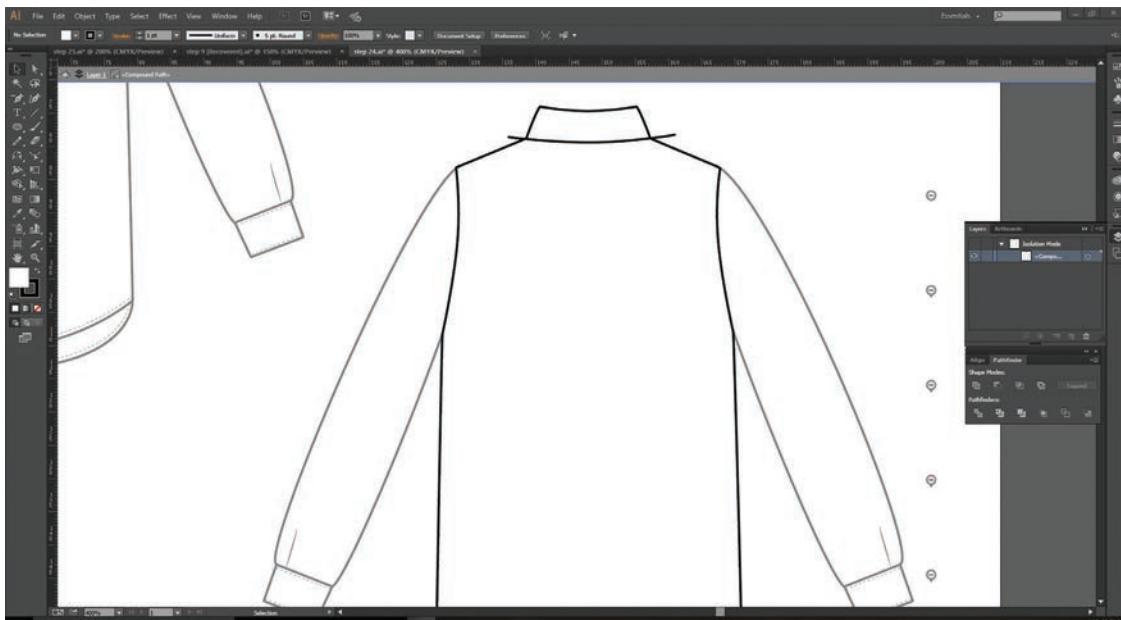


### SCHRITT 2

Rufen Sie durch einen Doppelklick den Isolationsmodus auf und entfernen Sie alle Elemente, die Sie für den Rücken nicht benötigen – Knopfleiste, Tasche, diverse Stepplinien. Schieben Sie die Knöpfe nur zur Seite, weil Sie sie später noch brau-

chen. Die Stepplinie an der Saumkante können Sie lassen, Sie dürfen sie aber beim Vereinen nicht auswählen. Rufen Sie das Pathfinder-Werkzeug auf und vereinen Sie alle Teile: den Rücken mit der Grundform, die Schulterpasse mit der Grundform

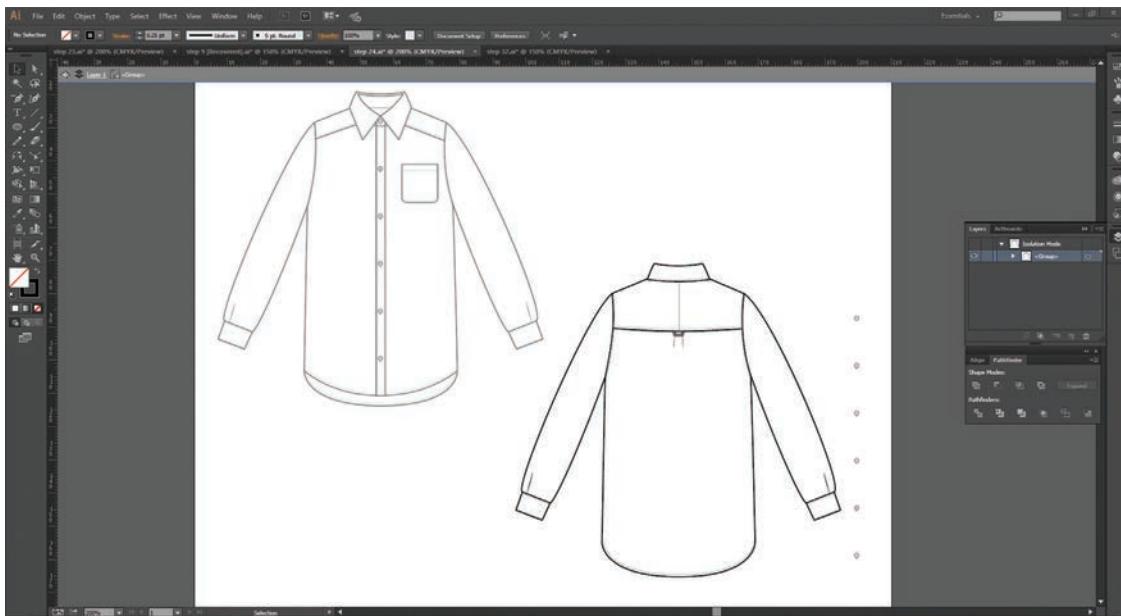
und den Kragen mit der Grundform. Räumen Sie überflüssige Ankerpunkte auf und klicken Sie dann auf **Objekt > Anordnen > In den Hintergrund**, damit die Steppnaht an der Saumkante wieder erscheint.



### SCHRITT 3

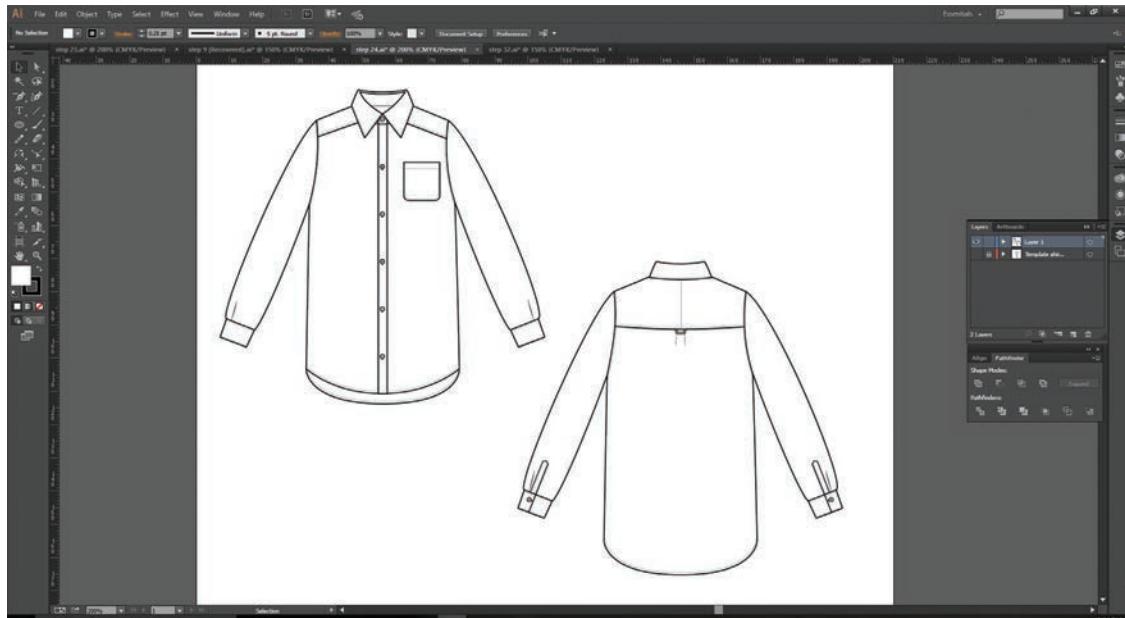
Zeichnen Sie die Kragenlinie so ein, dass sie außerhalb der Form beginnt und endet. Gehen Sie in das Pathfinder-Bedienfeld, wählen Sie die Linie und die Grundform aus und gehen Sie dann zur Option „Unterteilen“. Heben Sie die Gruppierung auf. Achten Sie darauf, dass der Linie

keine Fläche zugeordnet ist, ansonsten funktioniert das Unterteilen nicht. Fügen Sie am hinteren Kragenteil die Stepplinien ein.



### SCHRITT 4

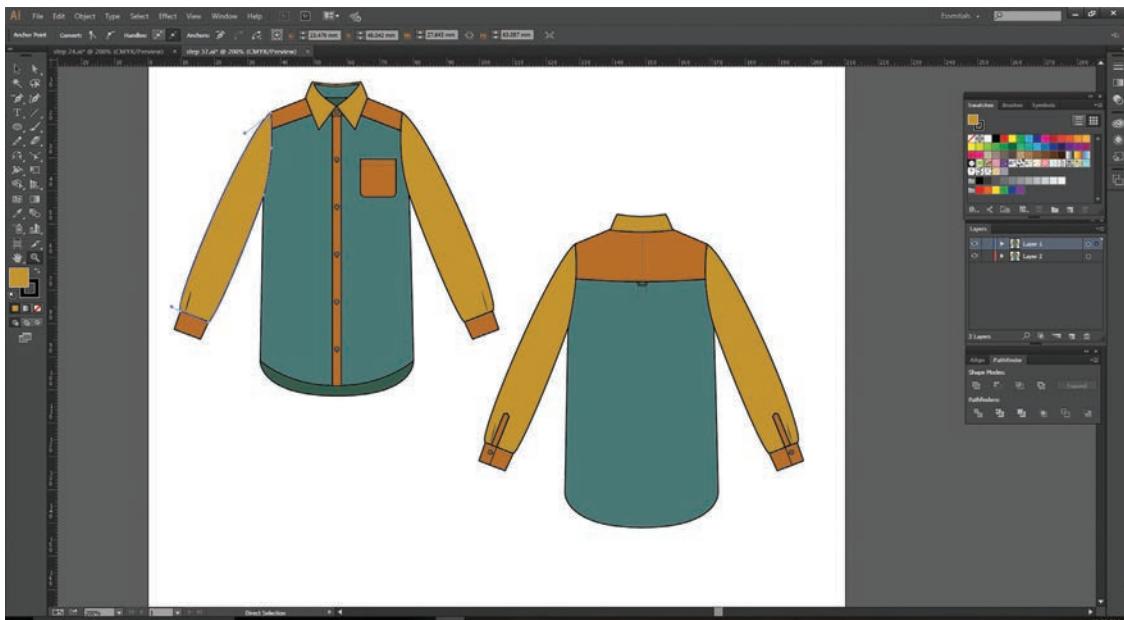
Wiederholen Sie den Ablauf von Schritt 3 für die rückwärtige Schulterpasse. Fügen Sie Stepplinien und sonstige Details ein.



## SCHRITT 5

Erstellen Sie mit dem Rechteck-Werkzeug und dem Zeichenstift-Werkzeug den Ärmelschlitz. Fügen Sie die Stepplinien ein. Löschen Sie alle Knöpfe bis auf einen, den Sie auf die Ärmelmanschette setzen.

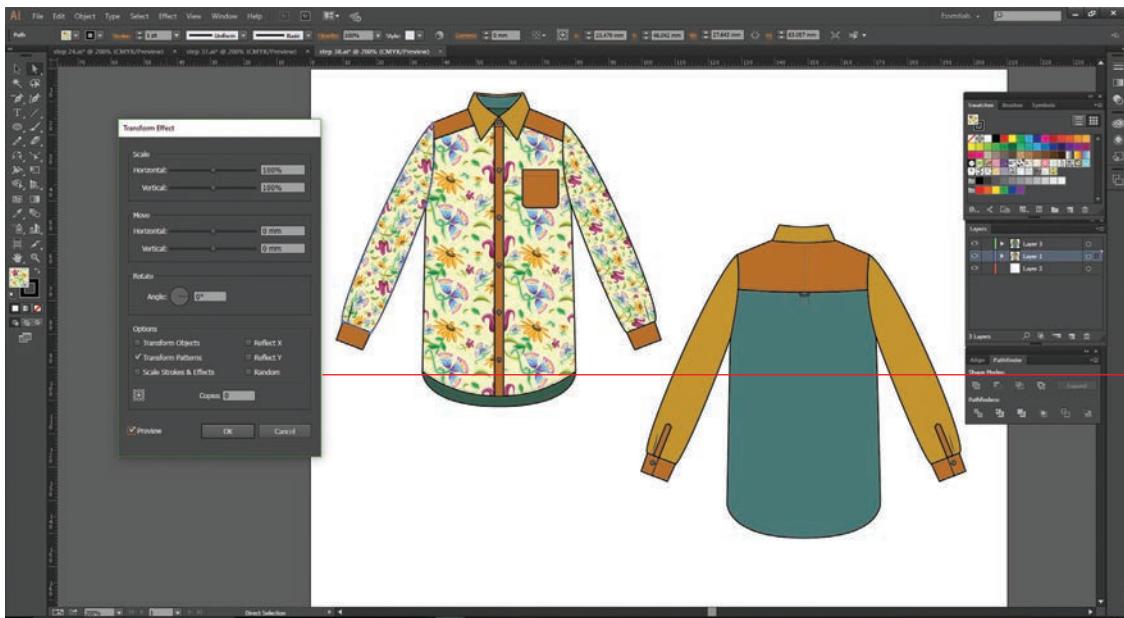
Drehen Sie den Ärmelschlitz so, dass er auf den Ärmel passt. Wenn Sie mit der Positionierung zufrieden sind, spiegeln Sie den Schlitz auf die andere Seite.



## FARBE UND MUSTER HINZUFÜGEN

### SCHRITT 1

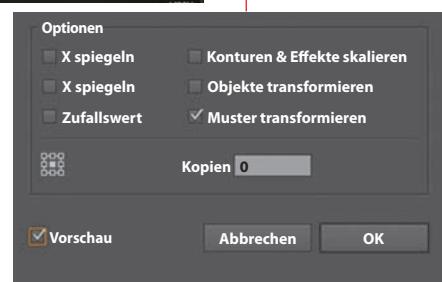
Das Shirt ist nun fertig. Sie können jetzt mit dem Direktauswahl-Werkzeug alle Teile einzeln auswählen und sie mit der passenden Farbe versehen.

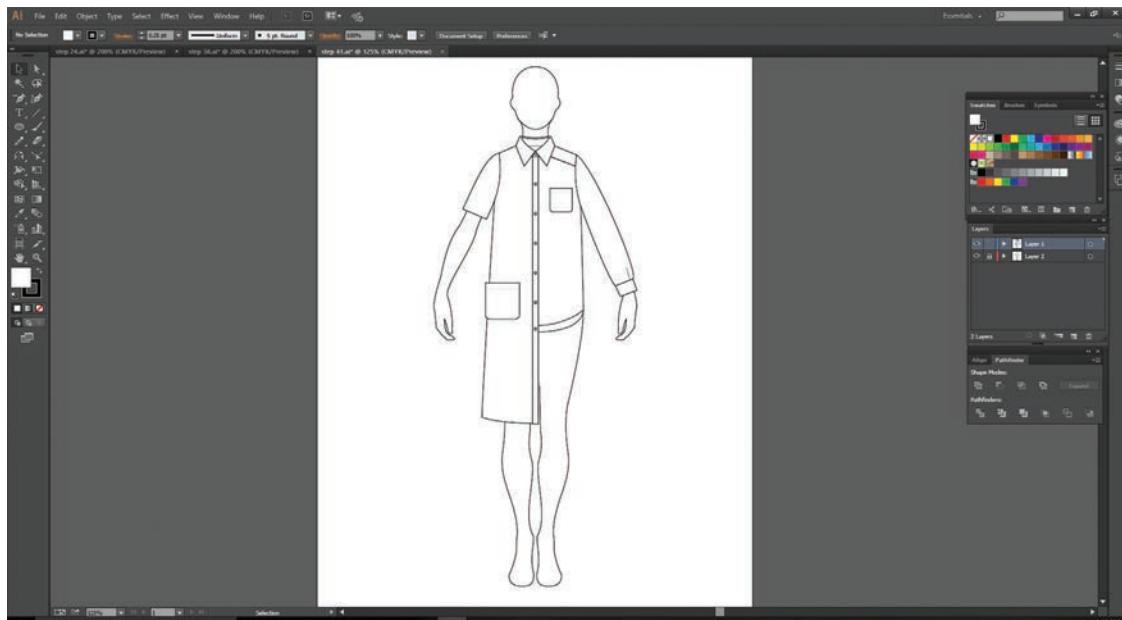


### SCHRITT 2

Nutzen Sie für die Muster die Farbfelder-Bibliothek oder erstellen bzw. importieren Sie eigene Muster. Sie können die Muster auch skalieren, verschieben und drehen. Gehen Sie auf **Effekt > Verzerrungs- und Transformationsfilter > Transformieren**. Es erscheint ein Dialogfeld.

Entfernen Sie das Häkchen bei „Objekte transformieren“ (lassen Sie das Häkchen bei „Muster transformieren“ stehen). Klicken Sie auf „Vorschau“, damit Sie die Änderungen mitverfolgen können.



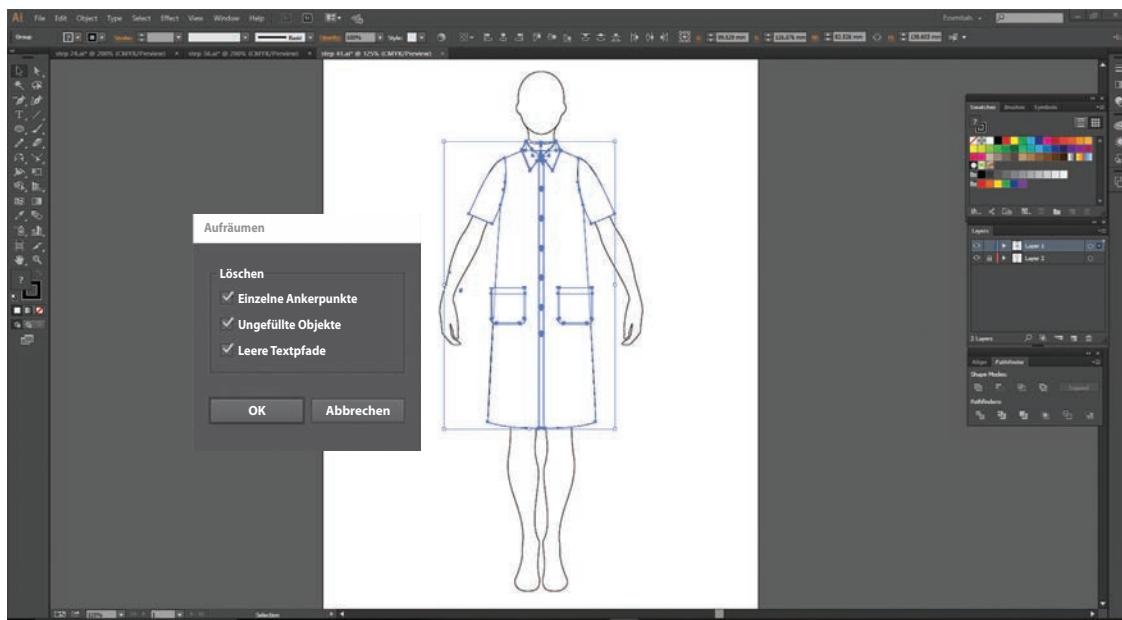


## SPEED DESIGNING

### SCHRITT 1

Sie können das fertige Shirt nun als Basis für Speed Designing verwenden und es schnell in ein Hemdblusenkleid verwandeln. Arbeiten Sie im Isolationsmodus, passen Sie die erforderlichen Elemente

an und löschen Sie alle Teile, die Sie nicht brauchen. Bearbeiten Sie eine Hälfte des Kleidungsstücks, bis Sie damit zufrieden sind.



### SCHRITT 2

Gruppieren Sie alle Elemente des Hemdblusenkleids und spiegeln Sie sie. Fügen Sie Details hinzu, die das neue Kleidungsstück komplettieren. Gehen Sie auf

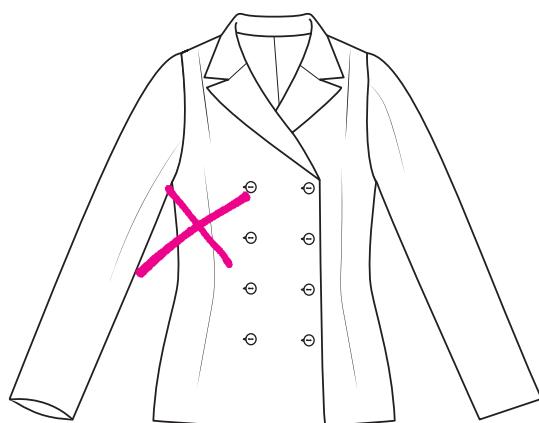
**Objekt > Pfad > Aufräumen** und klicken Sie auf OK, um nicht mehr benötigte Ankerpunkte zu entfernen.

# Tipps und Tricks

## WAS IN DIE ZEICHNUNG GEHÖRT UND WAS NICHT

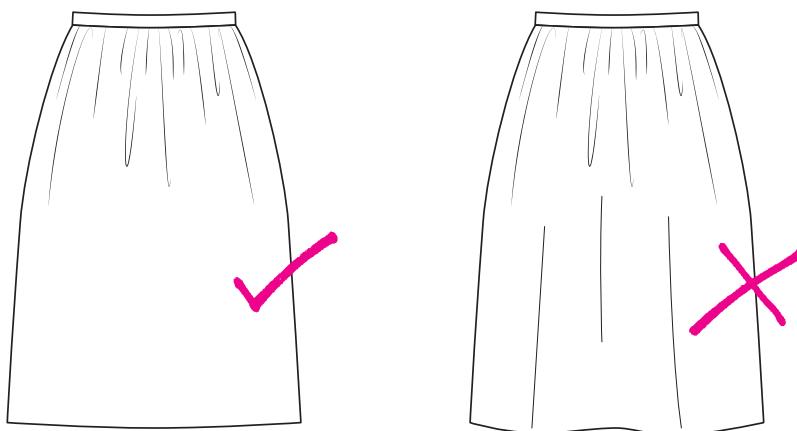
Technische Zeichnungen sollten nur die wichtigsten Details zeigen. Zeichnen Sie nach einem Kleidungsstück, zeigen Sie keine Falten oder Fehler im Stoff bzw. der Konstruktion. Nehmen Sie „kosmetische“ Verbesserungen vor und zeichnen Sie nur das Notwendige. Die technischen Zeichnungen im zweiten Teil dieses Buches vermitteln eine Vorstellung davon, was hineingehört und was nicht.

Im Folgenden finden Sie anhand ausgewählter klassischer Stile Tipps und Tricks zu häufigen Fehlern in technischen Zeichnungen. Stellen Sie sich die 3-D-Form des menschlichen Körpers vor und überlegen Sie, welcher Schnitt passt und bequem ist. Kenntnisse in Musterschnitt und Kleidungskonstruktion helfen Ihnen dabei.



Vor allem erfinden Sie keine Details dazu, um zu sehen, wie das fertige Stück aussehen sollte. Wenn Sie sich unsicher beim Zeichnen sind, nehmen Sie sich ein vorhandenes Kleidungsstück und skizzieren, was Sie sehen. Details dienen hier als Anhaltspunkte. Zeichnen Sie keine Mängel oder Fehler.

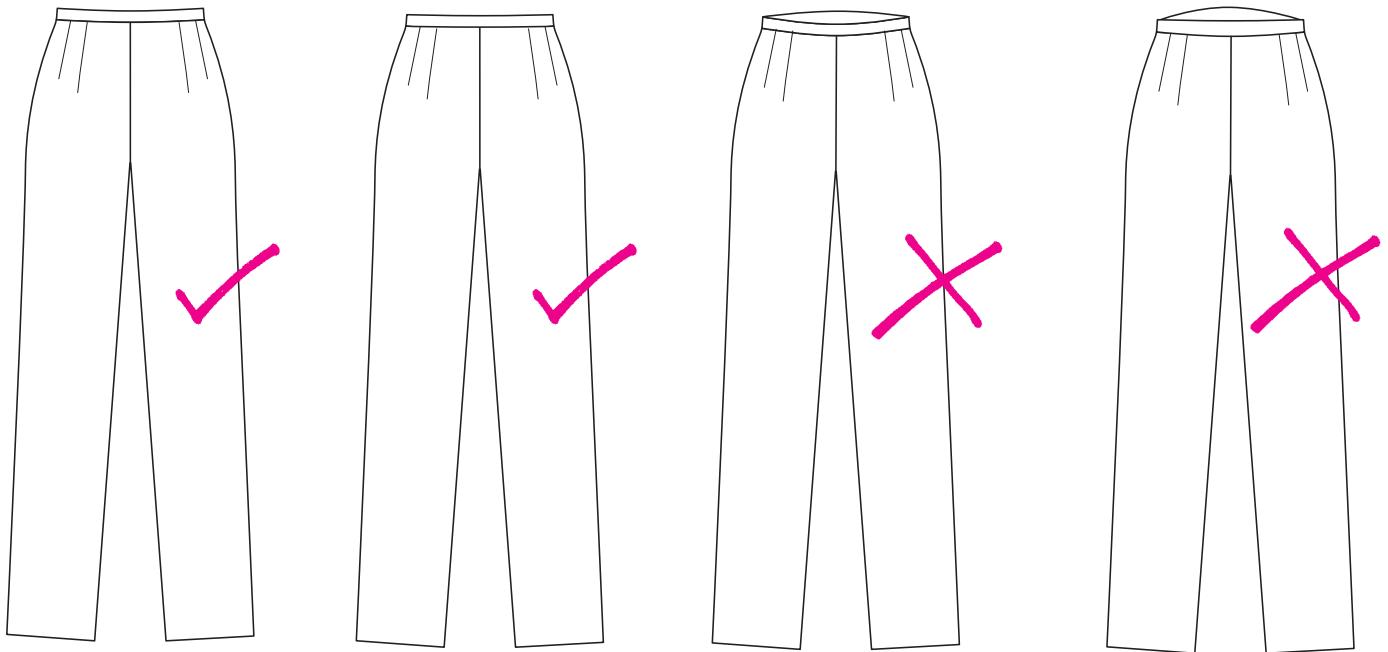
Eine zu starke Betonung von Details kann den Stil verfälschen. Machen Sie die Zeichnung nicht durch schwungvolle oder schicke Linien „schöner“ – das bleibt der endgültigen Illustration vorbehalten.



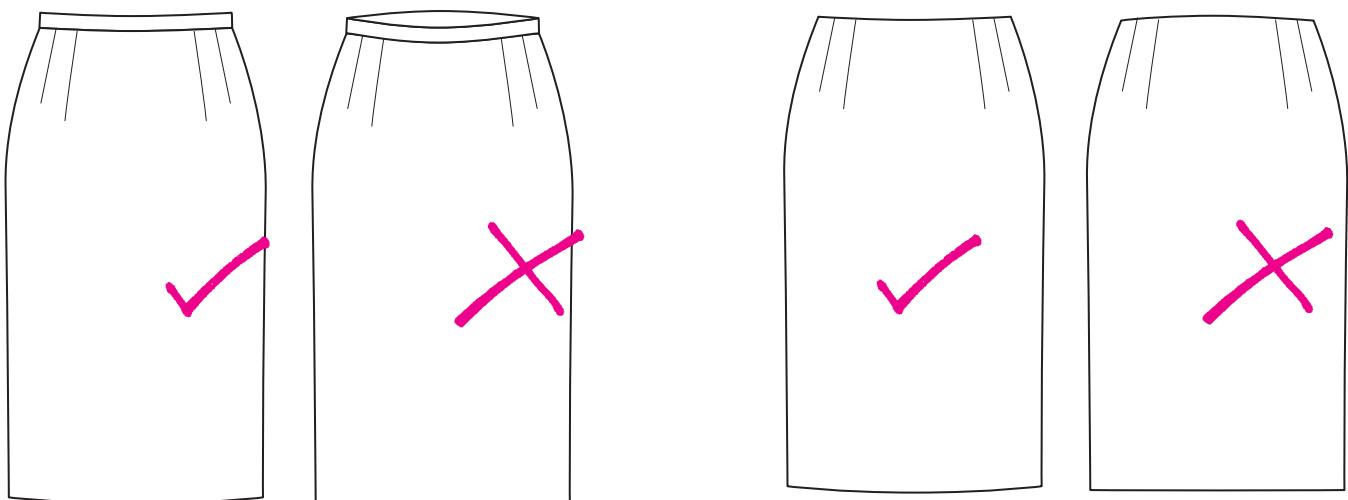
Und lassen Sie sich nicht von Ihrer eigenen Interpretation hinreißen. Technische Zeichnungen dienen nicht der Selbstverwirklichung. Sie sollen Informationen einfach, klar und präzise vermitteln. Wird der Rock wie oben gezeichnet, könnte der Musterschneider das als welligen Saum interpretieren.

## EINFACHE TRICKS FÜR KLEIDERZEICHNEN

Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie ein bestimmtes Kleidungsstück gezeichnet wird, suchen Sie sich eine ähnliche Zeichnung.



*Hosen sind oben am Bund in der Regel gerade. Zeichnen Sie den Bund nicht übertrieben konkav oder konvex.*

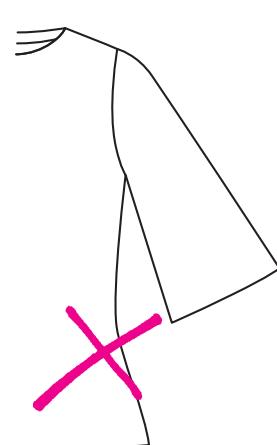
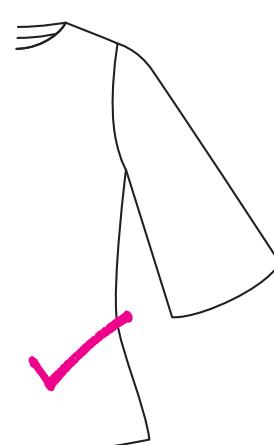
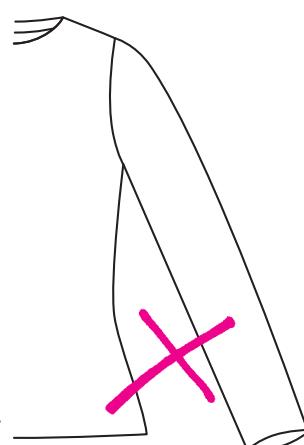
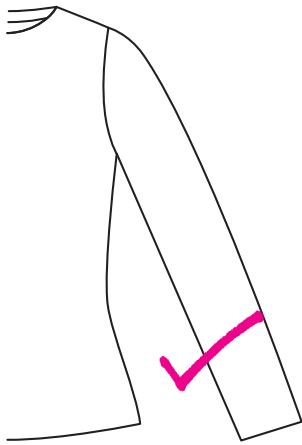


*Ein Rockbund wird üblicherweise leicht gebogen gezeichnet.*

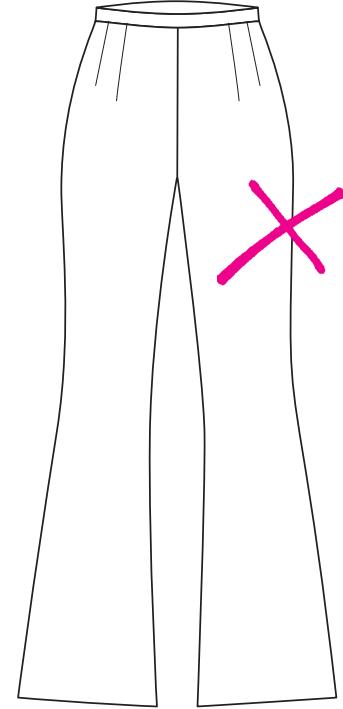
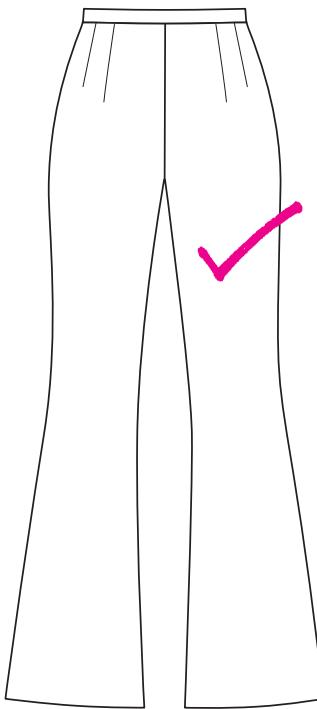
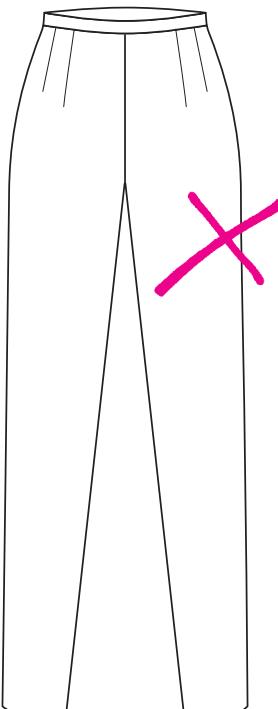
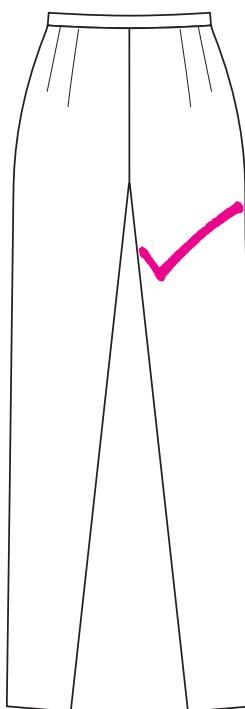
*Die Saumkante eines Rockes wird auch leicht gebogen gezeichnet.*



Der hintere Halsausschnitt ist meistens leicht gebogen, um für Bequemlichkeit und Bewegungsfreiheit zu sorgen. Er wird irrtümlich gerade oder konkav gezeichnet.

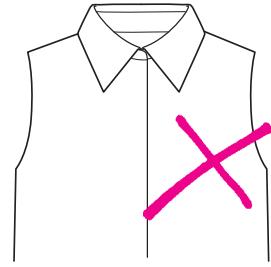
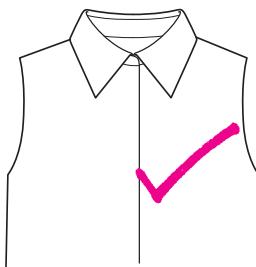


Säume werden oft gebogen gezeichnet. Das sollten Sie aber nur tun, wenn er tatsächlich gebogen sein soll. Bei engen Ärmeln (oben) und Hosen (unten) zeichnen Sie den Saum gerade, bei weiteren Formen hingegen leicht gebogen.

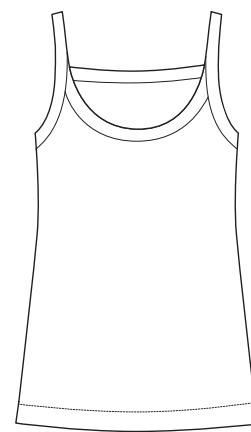
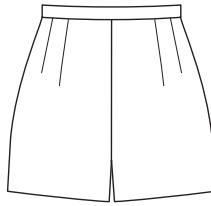




Ofen wird der Kragen auch fälschlicherweise wie losgelöst von der Schulternaht gezeichnet.



Der Rücken des Blusenkragens sollte leicht nach innen gebogen sein.  
Zeichnen Sie ihn nie gerade oder übertrieben konkav oder konvex.



Nehmen Sie bei mehreren Teilen **IMMER** eine Schablone, um sicherzustellen,  
dass Ober- und Unterteile die richtigen Proportionen zueinander haben. Notie-  
ren Sie sich beim Vergrößern oder Verkleinern den Faktor, um anschließend  
wieder auf die richtige Größe zu kommen. Alle Ihre Zeichnungen sollten der  
gleichen Figur passen, deshalb müssen die Proportionen stimmen.