# Masken, Auswahlen & Co.

Erstellt mit Version 16.11

Diese Serie ist an totale Neulinge gerichtet. Neu bei PhotoLine, evtl. sogar komplett neu, was Bildbearbeitung betrifft. So versuche ich, hier alles einfach zu halten. Ich habe sogar PhotoLine ein zweites mal installiert, um eine Grundversion des Programms zeigen zu können, da ich meine "richtige" Version an meine Bedürfnisse angepaßt habe.

In diesem Tutorial geht es wie der Titel schon sagt um Masken und Auswahlen. Aber wozu braucht man das überhaupt? Wenn man Teile eines Bildes anders als den Rest bearbeiten will, kommen Masken ins Spiel. Das Grundprinzip ist simpel, die Anwendungsmöglichkeiten dafür sehr vielfältig.

Hier ist eine Auswahl von Bildern, die unter anderem mit Hilfe von Masken erstellt wurden:

Um das Grundprinzip zu verstehen, braucht man sich nur vorzustellen, wie ein Auto neu lackiert wird. Man kann nicht einfach die Farbe mit der Spritzpistole über das Auto verteilen. Vorher muß erst alles, wo keine Farbe drauf darf wie Fenster, Chrom- und Kunststoffteile abgedeckt und abgeklebt werden. In der Bildbearbeitung ist es das selbe Prinzip.

Also dann, los geht's.

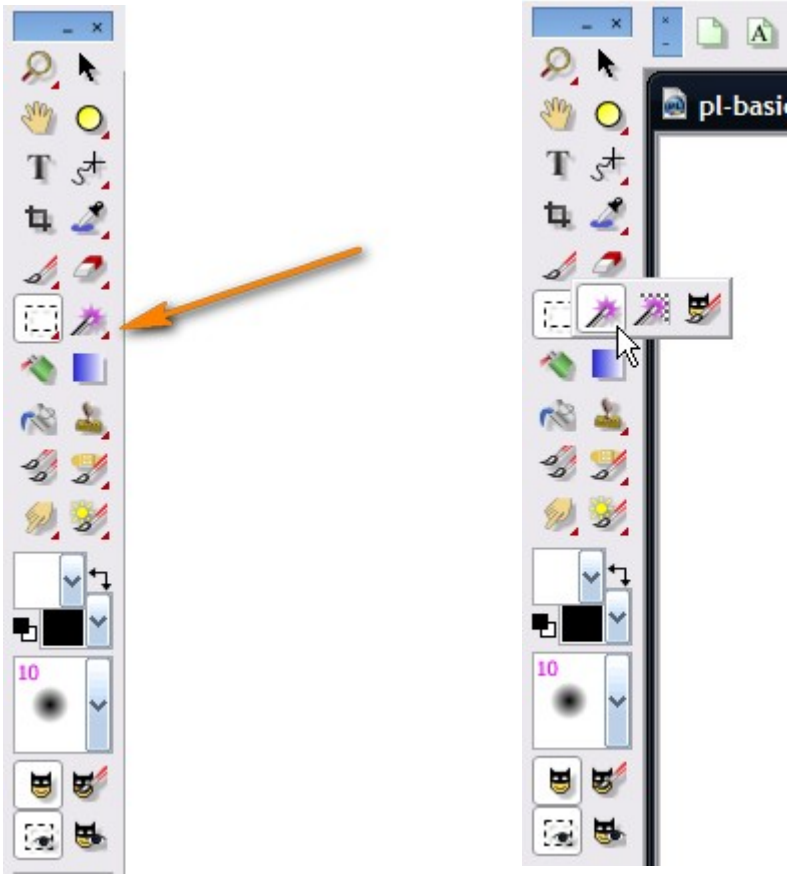
# Inhaltsverzeichnis

Grundsätzliches 1: Die Werkzeugleiste, Teil 1....3
Grundsätzliches 2: Die Werkzeugleiste, Teil 2....6
Grundsätzliches 3: Das Menü....7
Grundsätzliches 4: Die Werkzeugeinstellungen....9
1. Einfache Lasso-Auswahlen....11
2. Bestehende Auswahl ergänzen....13
3. Von bestehender Auswahl abziehen....15
4. Einfügerand einstellen....17
5. Das automatische Lasso....20
6. Die Automaske....23
7. Die Autotransparenz....31
8. Maske löschen / invertieren....32
9. Der Alphakanal im Maskenmenü....33
10. Maskenrahmen....37
11. Maske vergrößern / Maske verkleinern....40
12. Maske laden / Maske speichern....42
13-1. Ebenenmasken....44
13-2. Ebenenmaske hinzufügen....46
13-3. Ebenenmaske bearbeiten....47
13-4. Ebenenmaske mit Lassoauswahl bearbeiten....49
13-5. Zweite Ebenenmaske hinzufügen....50
13-6. Ebenenmaske anwenden....53
13-7. Ebenenmaske: Umwandeln für Vorgänger....54
13-8. Ebenenmaske: Aus Alpha erzeugen / Aus Maske erzeugen....55
13-9. Ebenenmaske: Auf Maske anwenden....56
13-10. Ebenenmaske deaktivieren/aktivieren....57
13-11. Ebenenmaske bei Arbeitsebenen....58
13-12. Ebenenmaske anzeigen....60
14. Beschnittebenen....63
15. Die Kurveneingabe als Ergänzung der Lassowerkzeuge....67
16. Darstellungsmodi anstatt Masken/Auswahlen....73
17. Das Formlasso....75

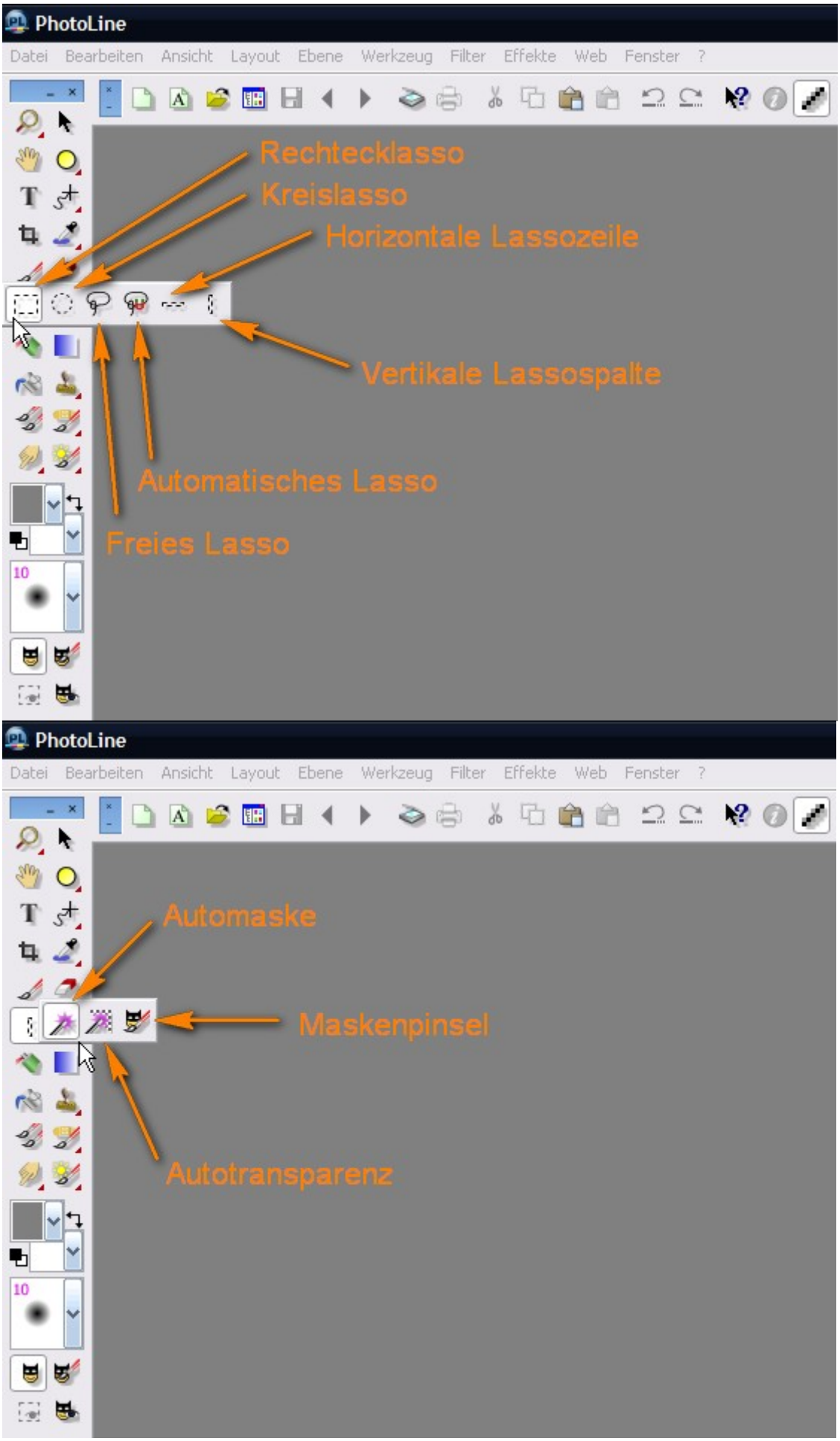
# Grundsätzliches 1: Die Werkzeugleiste, Teil 1

Bei einigen Schaltflächen sieht man ein kleines Dreieck. Das bedeutet, daß sich hier weitere Werkzeuge verstecken. Diese erreicht man, indem man die Maustaste gedrückt hält, nachdem man auf die Schaltfläche geklickt hat.

Daraufhin klappt ein Menü mit den verfügbaren Werkzeugen aus. Mit weiterhin gedrückter Maustaste bewegt man den Zeiger über das gewünschte Werkzeug und läßt los.



Hier eine Übersicht der Maskenwerkzeuge in der Werkzeugleiste:



**Rechtecklasso:** Wenn man eine rechteckige Maske erstellen will.

**Kreislasso:** Für kreisförmige bzw. elliptische Masken.

**Freies Lasso:** Für Masken ohne bestimmte geometrische Form. Man kann hier einzelne Punkte im Bild anklicken, oder mit gedrückter Maustaste zeichnen. Oder beides nacheinander. Geschlossen wird die Maske am Ende mit einem Doppelklick

**Automatisches Lasso:** Das automatische Lasso funktioniert im Grundsatz wie das freie Lasso. Der Unterschied ist, daß das automatische Lasso versucht, Kanten im Bild zu finden. Man klickt einmal dort, wo die Maske beginnen soll und folgt der Kante mit der Maus, ohne die Maustaste gedrückt zu halten. Man klickt gelegentlich, um Zwischenpunkte für die Maske zu bilden, vor allem bei Richtungsänderungen.

**Horizontale Lassozeile:** Damit kann man eine dünne horizontale Maske erstellen.

**Vertikale Lassospalte:** Das selbe, nur vertikal.

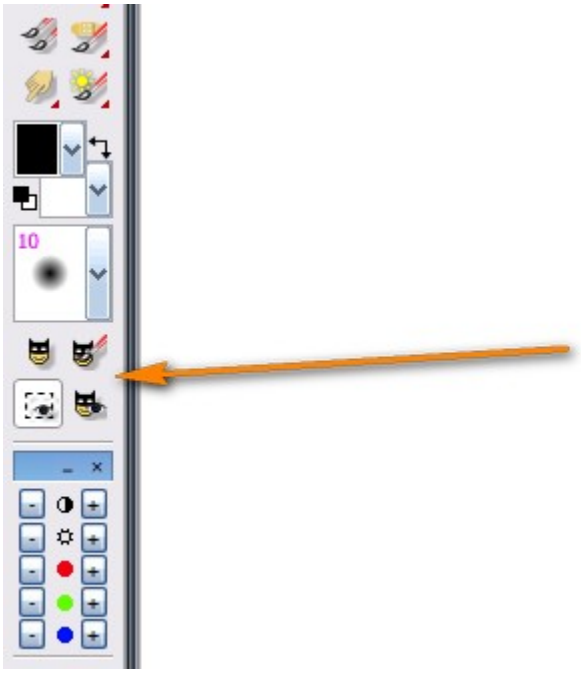
**Automaske:** Diese Maske heißt in einigen anderen Bildbearbeitungsprogrammen auch "Zauberstab". Man kann damit einen Farbbereich auswählen.

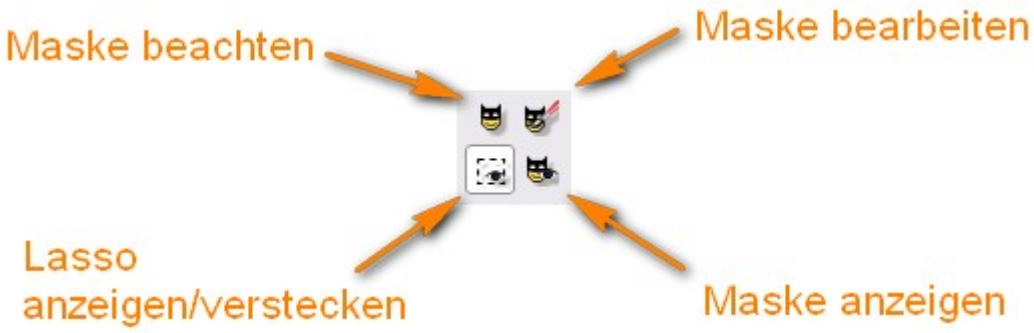
**Autotransparenz:** Funktioniert im Grunde wie die Automaske, allerdings wird der Bereich nicht ausgewählt, sondern zu Transparenz gelöscht.

**Maskenpinsel:** Der Maskenpinsel ist eine Mischung aus Malpinsel und Automaske. Man kann damit Bereiche abhängig von der Farbe von einer bestehenden Auswahl entfernen.

# Grundsätzliches 2: Die Werkzeugleiste, Teil 2

Jetzt schauen wir uns vier Icons an, die im Zusammenhang mit Masken sehr wichtig sind. Diese befinden sich auf der linken Seite unterhalb der Vorder-/Hintergrundfarbe und der Pinselspitze in der Werkzeugleiste:






**Maske beachten:** Hier kann man die Maske aktiv bzw. inaktiv schalten.

**Maske bearbeiten:** Wenn man das aktiviert, schaltet die Ansicht zunächst einmal um. Die gestrichelte Linie verschwindet, stattdessen wird die Maskenanzeige aktiviert, bei der die Maske als überlagernde Farbe angezeigt wird. Die Farbe für die Überlagerung kann man in den Voreinstellungen festlegen, wenn einem das Standard-Grün nicht gefällt. Sie hat keine Auswirkung auf das tatsächliche Bild.

Hier kann man dann mit dem Pinsel die Maske "malen". Dort wo das Bild mit der Maskenfarbe überlagert ist, wird das Bild später nicht bearbeitet. Wo die Maskenfarbe nicht zu sehen ist, kommt die folgende Bearbeitung voll zum Tragen. Zwischenstufen sind möglich.

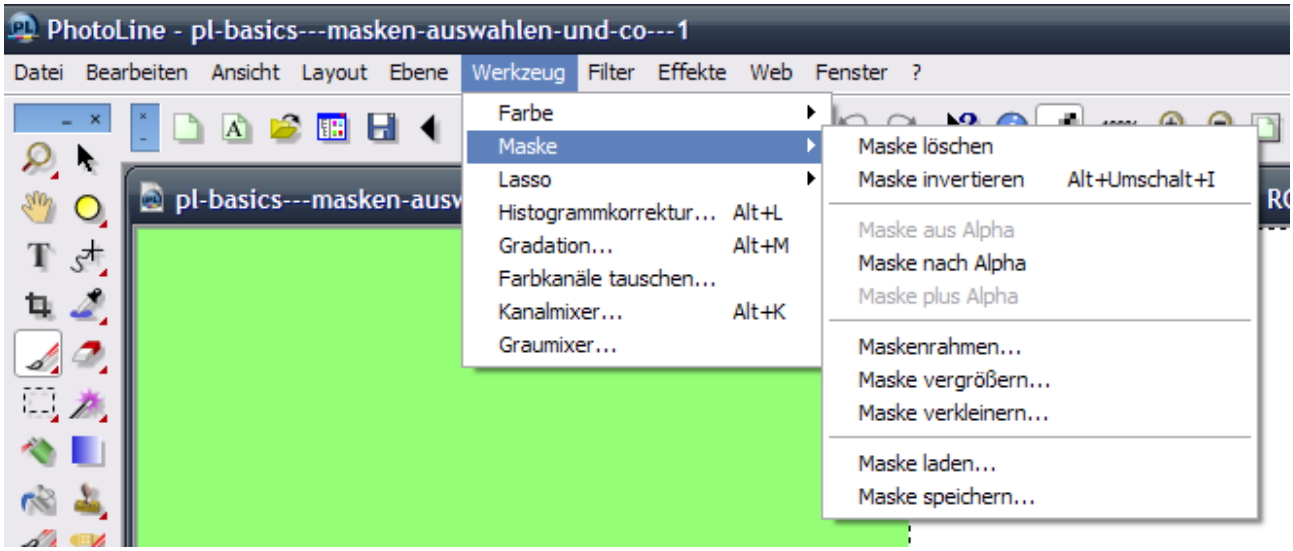
**Lasso anzeigen/verstecken:** Hier kann man die gestrichelte Linie ein- und ausschalten. Die Maske ist aber weiterhin vorhanden, sie wird nur nicht angezeigt.

**Maske anzeigen:** Hier kann man die Maskenansicht einschalten, bei der das Bild mit der Maskenfarbe überlagert wird.

"Lasso anzeigen/verstecken" und "Maske anzeigen" kann kombiniert werden.

# Grundsätzliches 3: Das Menü

Als nächstes ist das Menü wichtig. Unter **"Werkzeug > Maske > ..."** findet man die Befehle, die man für das Arbeiten mit Masken benötigt.




**Maske löschen:** Löscht die aktuelle Maske.

**Maske invertieren:** Kehrt die aktuelle Maske in das Gegenteil um.

**Maske aus Alpha:** Erstellt eine Maske aus dem Alphakanal der aktuell ausgewählten Ebene.

**Maske nach Alpha:** Weist der aktuell ausgewählten Ebene die Maske als Alphakanal zu.

**Maske plus Alpha:** Ergänzt den bestehenden Alphakanal der Ebene mit der aktuellen Maske.

> *Was ist ein Alphakanal? Nehmen wir eine ganz normale Ebene im RGB-Farbmodell. Die Ebene hat einen Rotkanal (R), einen Grünkanal (G) und einen Blaukanal (B). Alle zusammengemischt ergeben die Farben, die wir sehen. Zusätzlich zu diesen drei Kanälen kann die Ebene noch einen Alphakanal haben. Der legt fest, wie und wo die Ebene transparent ist.*

**Maskenrahmen:** Wenn man nicht die gesamte Fläche der Maske haben will, sondern nur den Rand, geht das über diesen Befehl. Die Breite des Randes kann man hier einstellen.

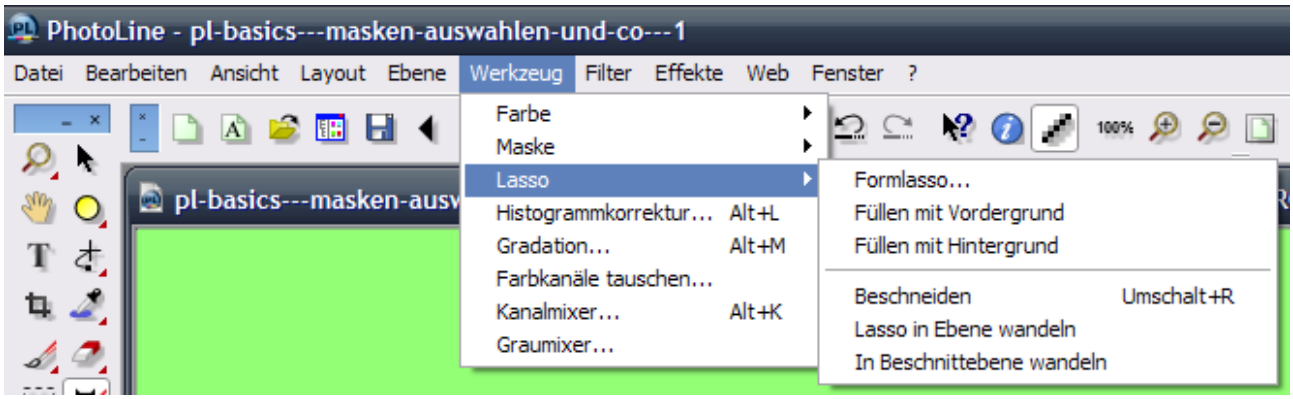
**Maske vergrößern:** Vergrößert die Maske.

**Maske verkleinern:** Verkleinert die Maske.

**Maske laden:** Wenn man eine Maske gespeichert hat, kann man diese hier wieder laden.

**Maske speichern:** Damit kann man die Maske speichern für eine spätere Verwendung oder auch für ein ganz anderes Bild.

Gleich darunter findet man unter **"Werkzeug > Lasso > ... "** weitere wichtige Befehle.




**Formlasso:** Damit kann man Maskenvorlagen benutzen, die PhotoLine bereits mitbringt.

**Füllen mit Vordergrund:** Damit kann man die Ebene mit der Vorgrundfarbe füllen.

**Füllen mit Hintergrund:** Damit kann man die Ebene mit der Hintergrundfarbe füllen.

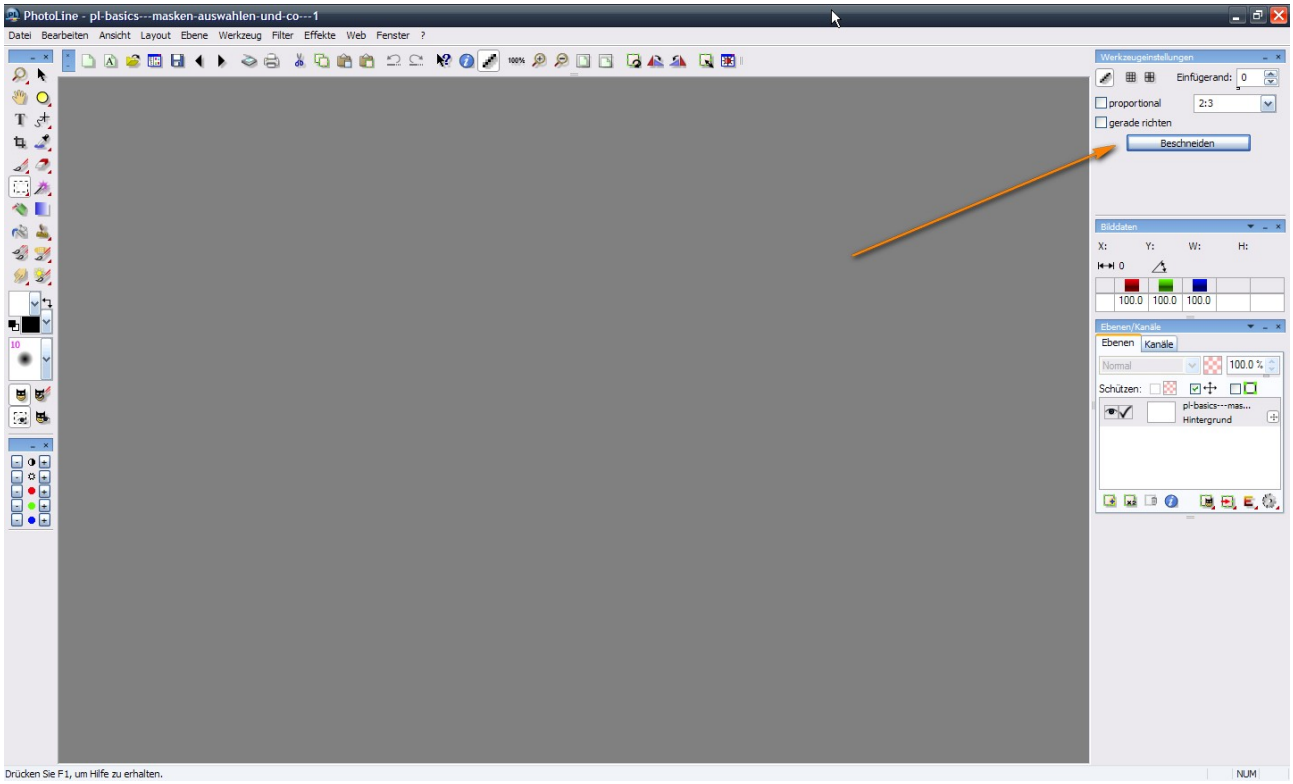
**Beschneiden:** Damit wird die ausgewählte Ebene auf die Auswahl beschnitten. Alles, was nicht ausgewählt worden ist, wird transparent.

**Lasso in Ebene wandeln:** Damit wird aus der Auswahl eine neue Ebene erzeugt.

**In Beschnittebene wandeln:** Damit wird aus der Auswahl eine Beschnittebene erzeugt.

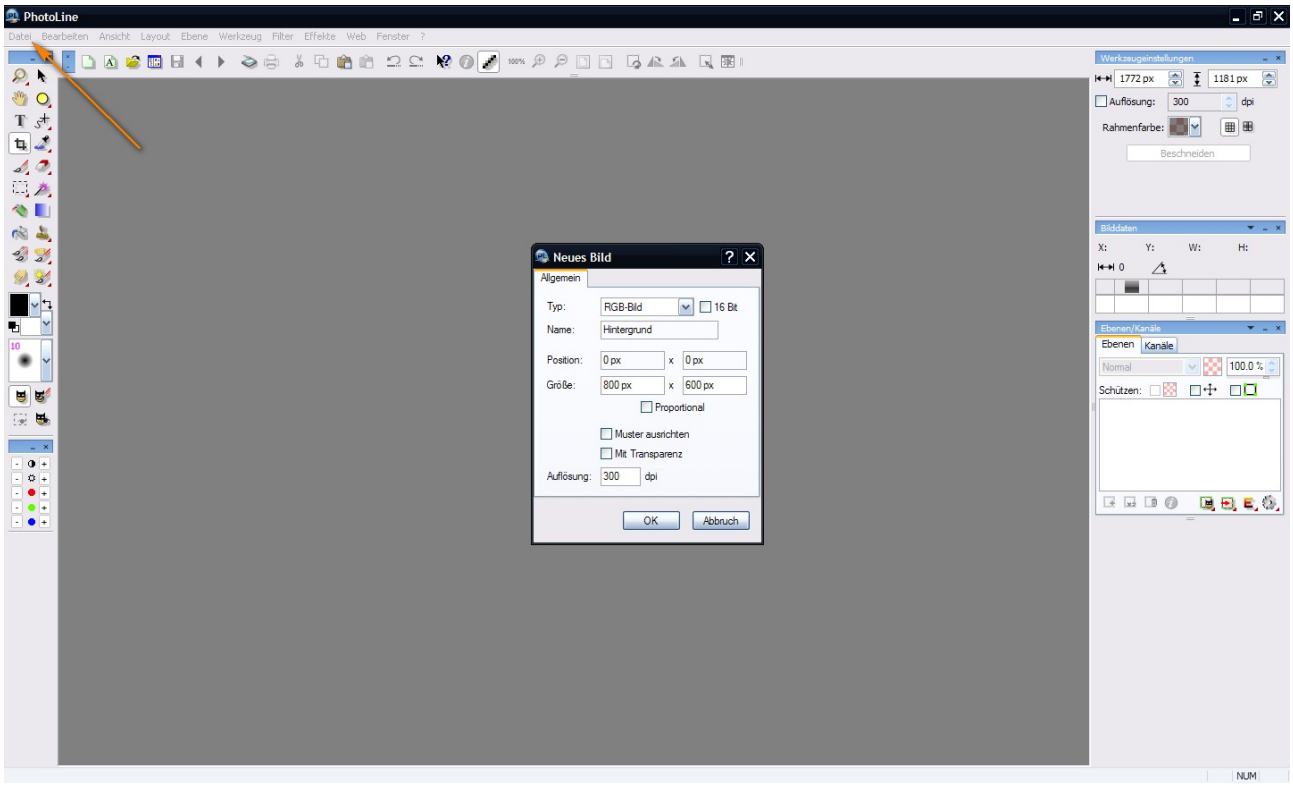
# Grundsätzliches 4: Die Werkzeugeinstellungen

Zuletzt noch der Dialog "Werkzeugeinstellungen". Dieser ist grundsätzlich sehr wichtig in PhotoLine, natürlich auch bei der Arbeit mit Masken.

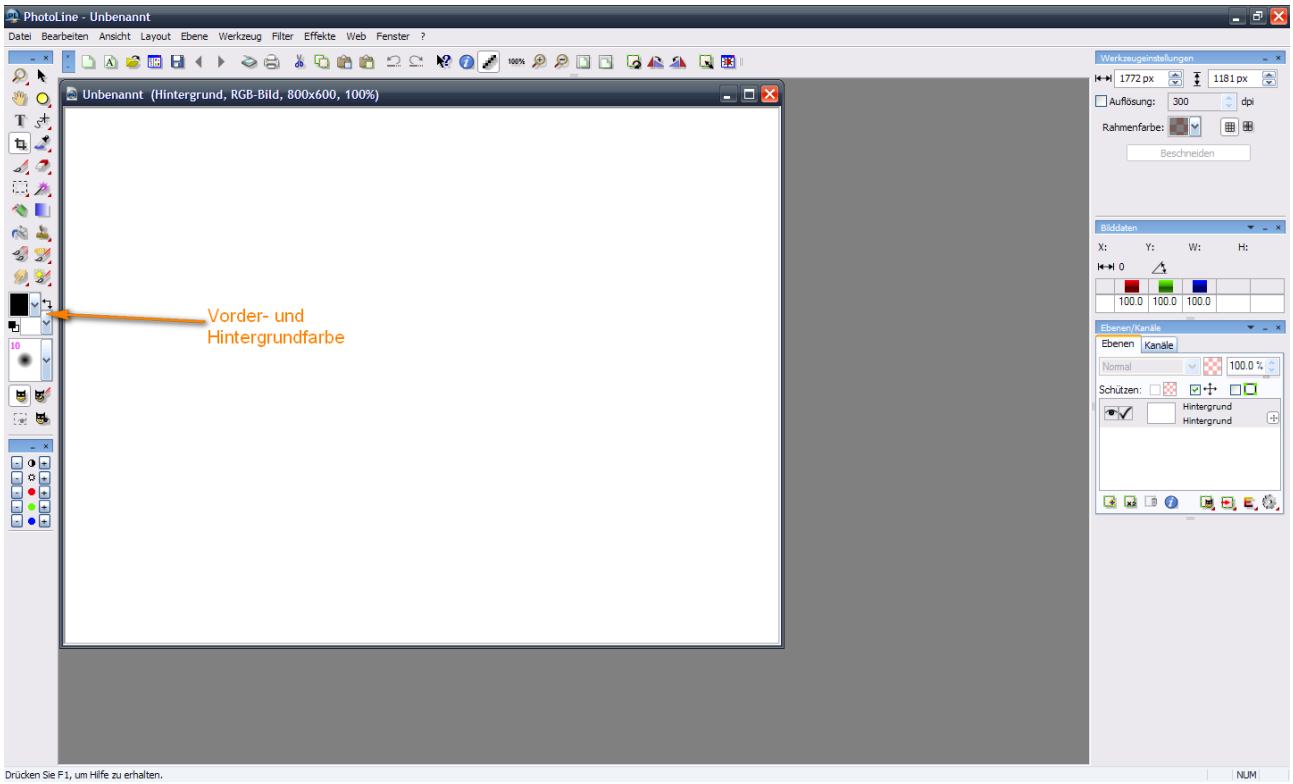



Was man hier einstellen kann, hängt vom Werkzeug ab. Ein festes Seitenverhältnis, einen weichen Maskenrand usw.

Für das erste Beispiel habe ich einfach ein neues Bild erstellt. Das geht über das Menü **"Datei > Neu > Neues Bild"**.




Darauf erscheint der Dialog **"Neues Bild"**. Hier gebe ich die gewünschte Größe ein. Für dieses Beispiel genügen 800x600 Pixel.



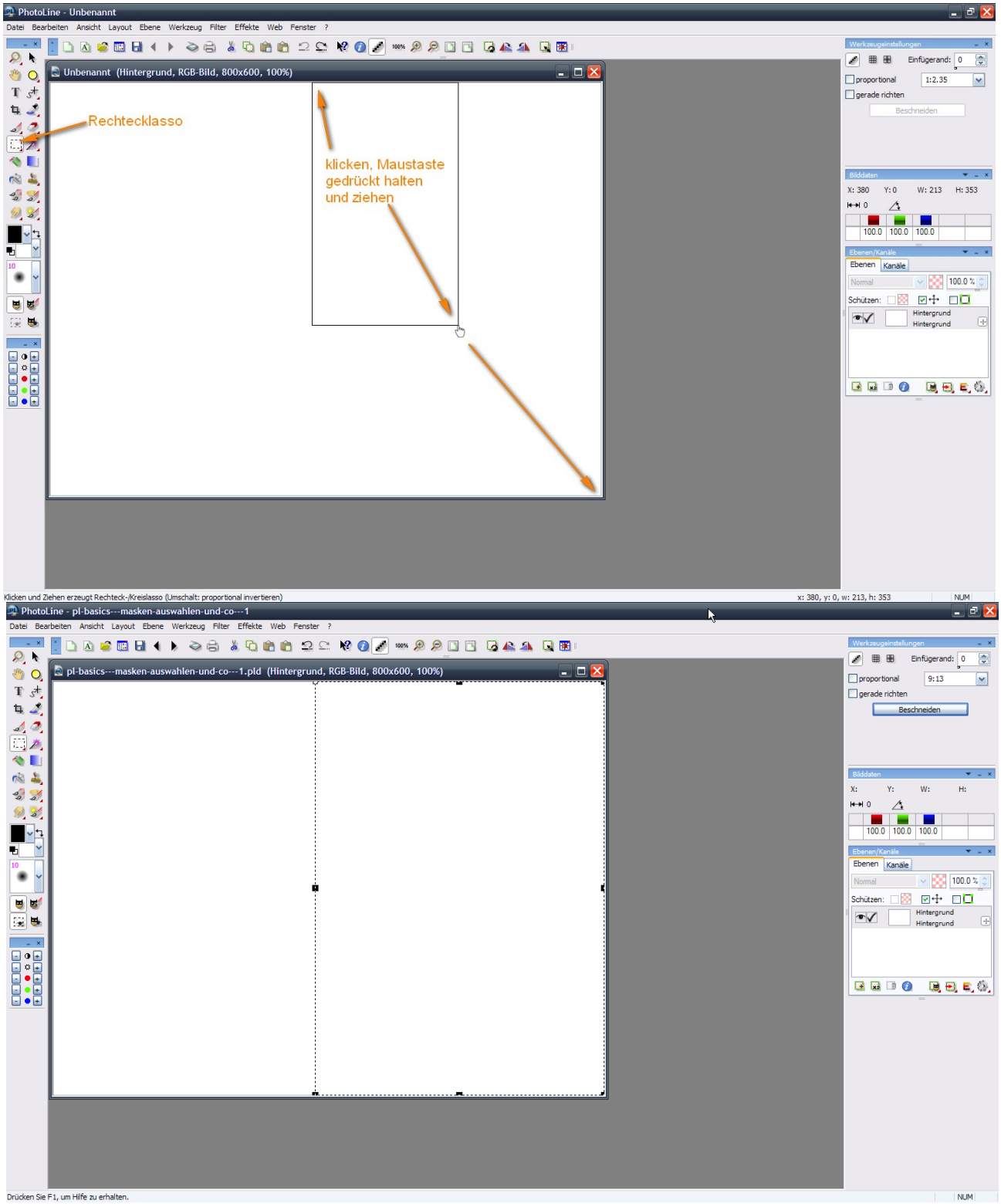

Das Bild ist komplett weiß bei mir. Das liegt daran, daß weiß die aktuell eingestellte Hintergrundfarbe war. Das sieht man an den zwei großen Farbfeldern in der Mitte der linken Seite. Wenn dort eine andere Hintergrundfarbe eingestellt ist, hat das neue Bild auch eine andere Farbe.

# 1. Einfache Lasso-Auswahlen

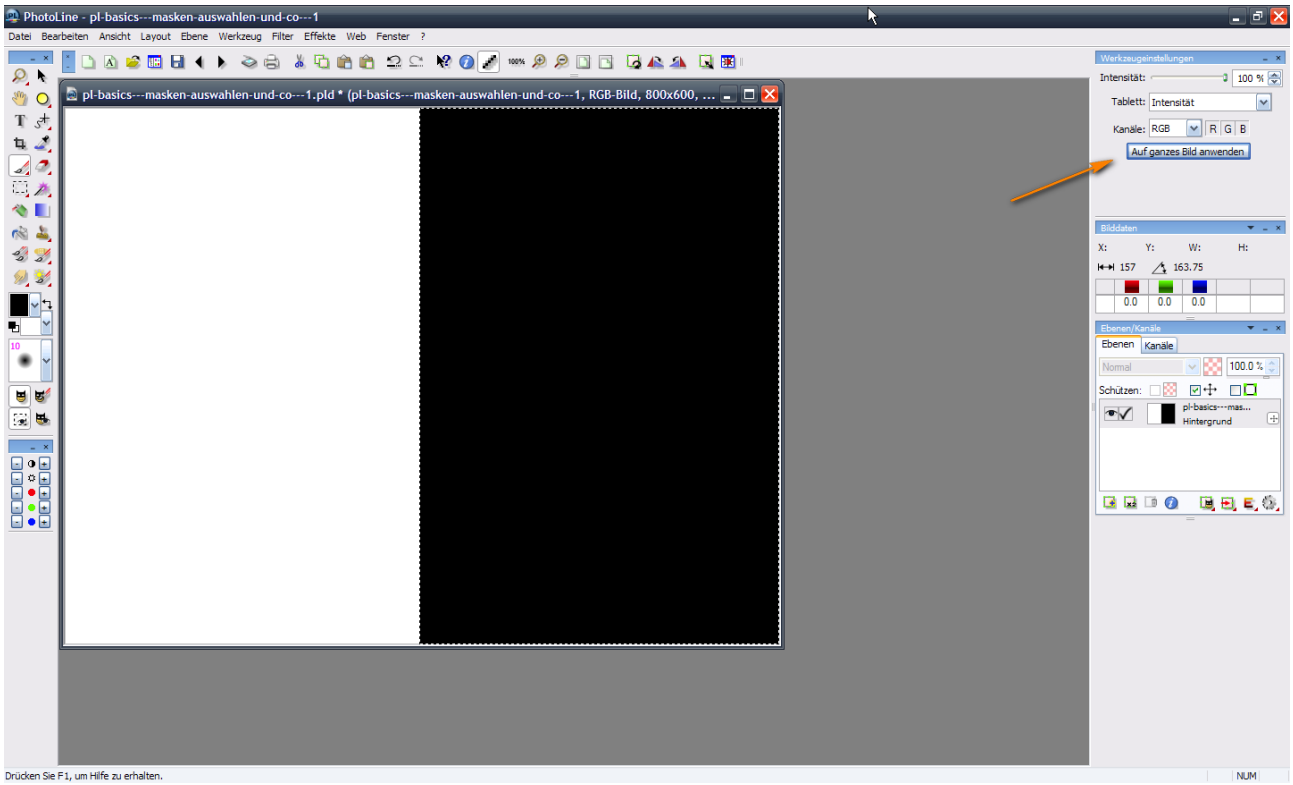
Die erste Aufgabe ist es nun, eine Hälfte des Bildes mit einer anderen Farbe einzufärben. Der Einfachheit halber schwarz, weil das gerade als Vordergrundfarbe eingestellt ist.

Um zu verhindern, daß die andere Hälfte des Bildes Farbe abbekommt, muß ich diese Hälfte wie beim Auto abdecken. Ganz so wie in der Autowerkstatt ist es aber auch nicht. Statt das abzudecken, was nicht eingefärbt werden soll, wähle ich das aus, was eingefärbt werden soll.

Dazu benutze ich das Werkzeug **"Rechtecklasso"**. Das wähle ich aus, indem ich mit der Maus auf der Werkzeugleiste darauf klicke. Danach klicke ich auf das Bild, halte die Maustaste gedrückt, ziehe ein Rechteck über den gewünschten Bereich und lasse los. Die Auswahl ist fertig.



Nun wollen wir die Maske auch gleich benutzen. Zunächst wähle ich den Malpinsel aus, schwarz ist die Vordergrundfarbe, und klicke in den Werkzeugeinstellungen auf "Auf ganzes Bild anwenden".




Ohne die Auswahl wäre das ganze Bild schwarz. So wurde der Effekt auf den Bereich beschränkt, der innerhalb der Auswahl liegt.

> *Wenn man die Auswahl wieder löschen will, geht das über das Menü "**Werkzeug > Maske > Maske löschen**".*

# 2. Bestehende Auswahl ergänzen

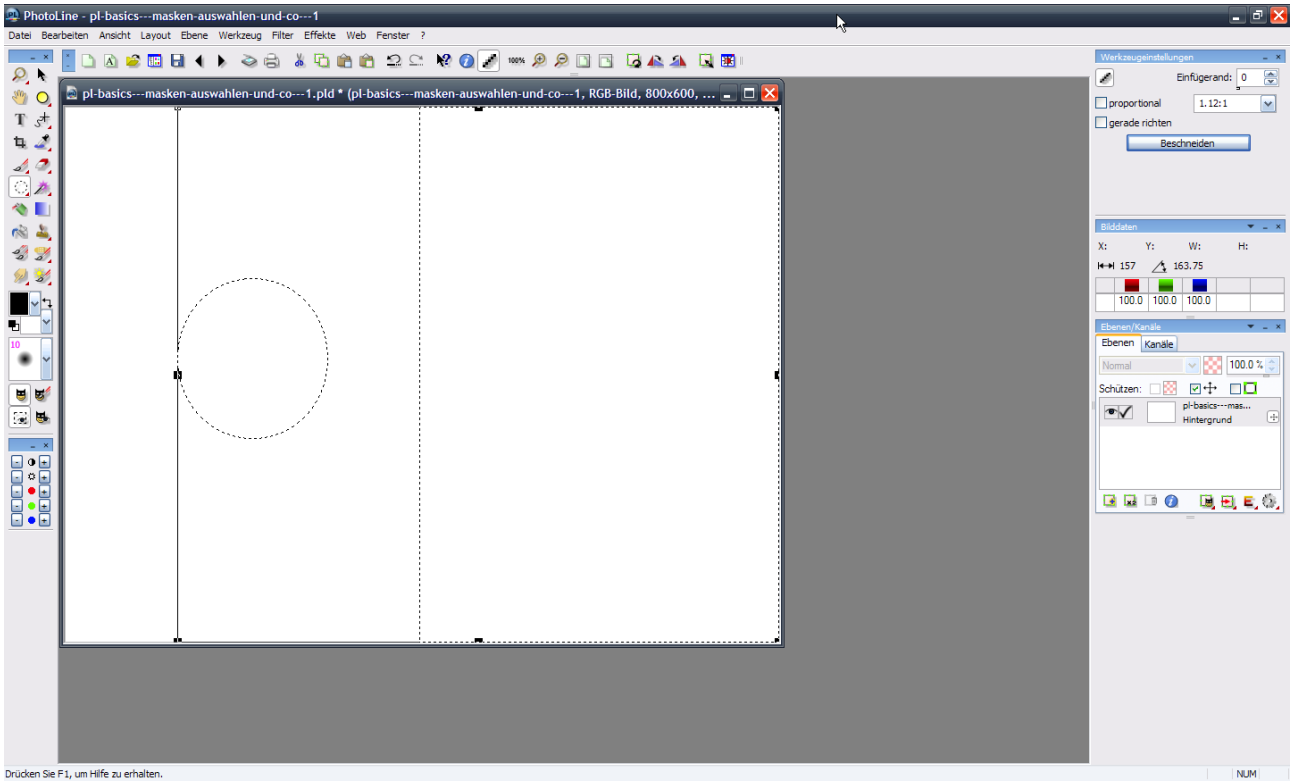
Als erstes mache ich den letzten Schritt rückgängig **"Bearbeiten > Rückgängig Malpinsel"**, sodaß das Bild wieder komplett weiß ist.

Nun möchte ich auf der linken Hälfte einen Kreis zur bestehenden Maske hinzufügen. Dazu wähle ich das **Kreislasso** aus.

Wenn ich nun eine kreisförmige Auswahl anlege, löscht das automatisch die bereits bestehende Auswahl. Ich möchte aber nicht ersetzen, sondern ergänzen.

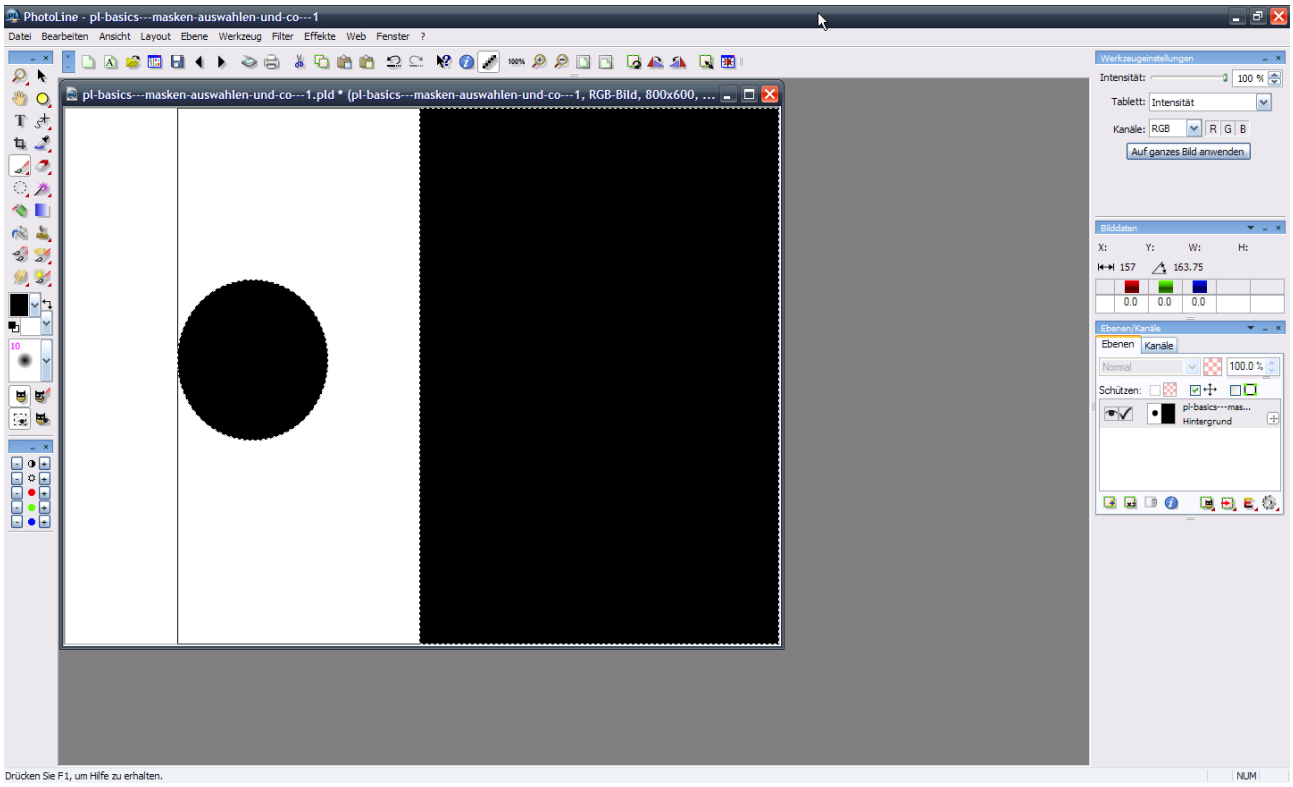
Dies ist möglich, wenn die **Umschalt-Taste** gedrückt gehalten wird. Sobald die Umschalt-Taste gedrückt wird, erscheint ein kleines **Pluszeichen** neben dem Mauszeiger. So weiß man, was PhotoLine jetzt macht.

Mit gedrückter Umschalt-Taste ziehe ich also in der linken Hälfte des Bildes einen Kreis mit dem Kreislasso. Aber jetzt kommt gleich ein Problem. Die Umschalt-Taste hat noch eine weitere Funktion. Sie legt fest, daß die Maske in der in den Werkzeugeinstellungen festgelegten Proportion angelegt wird. Das ist aber nicht immer gewünscht.




Die Lösung ist einfach. Umschalt-Taste gedrückt halten, mit der linken Maus an einen Eckpunkt der Maske klicken, Maustaste gedrückt halten, Umschalt-Taste aber loslassen, Maske in die gewünschte Größe und Form ziehen und linke Maustaste loslassen. Die Maske wurde ergänzt.

Nun wähle ich wieder den Malpinsel aus und klicke auf **"Auf ganzes Bild anwenden"** und so sieht das Ergebnis aus:

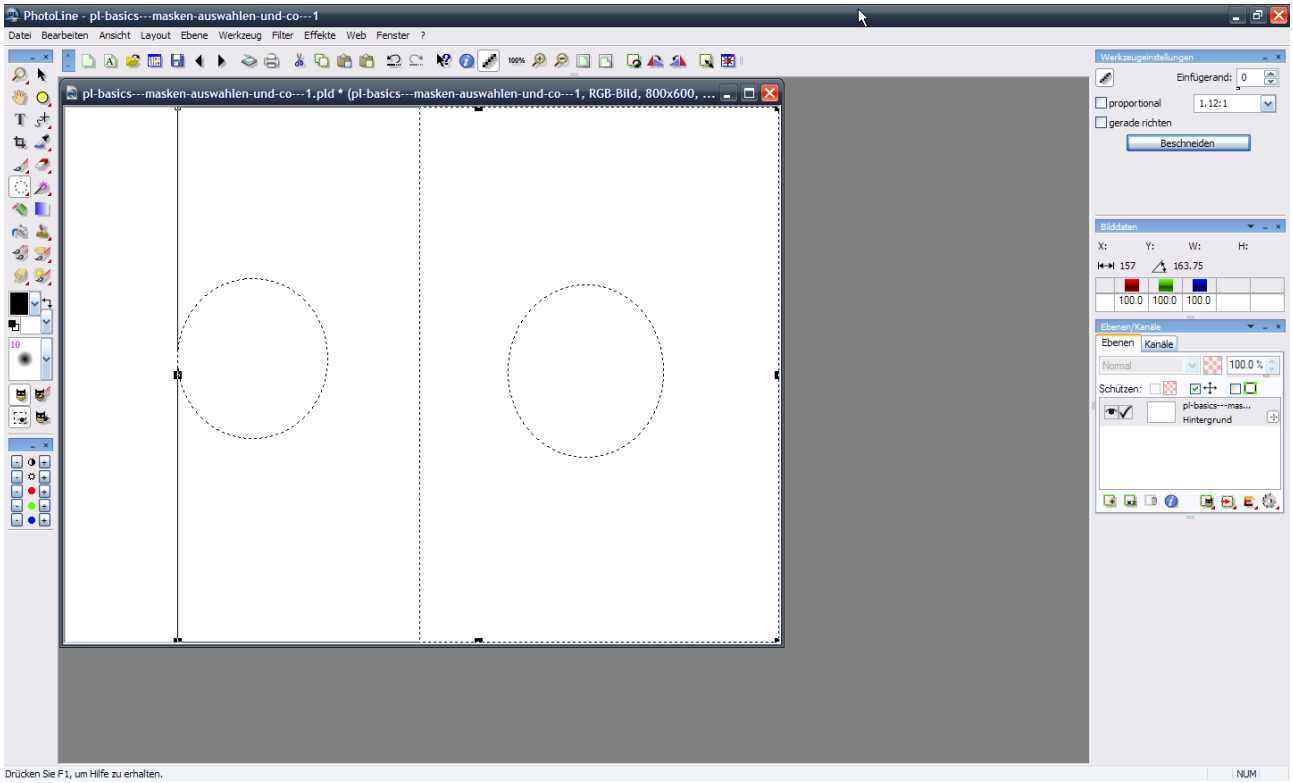


# 3. Von bestehender Auswahl abziehen

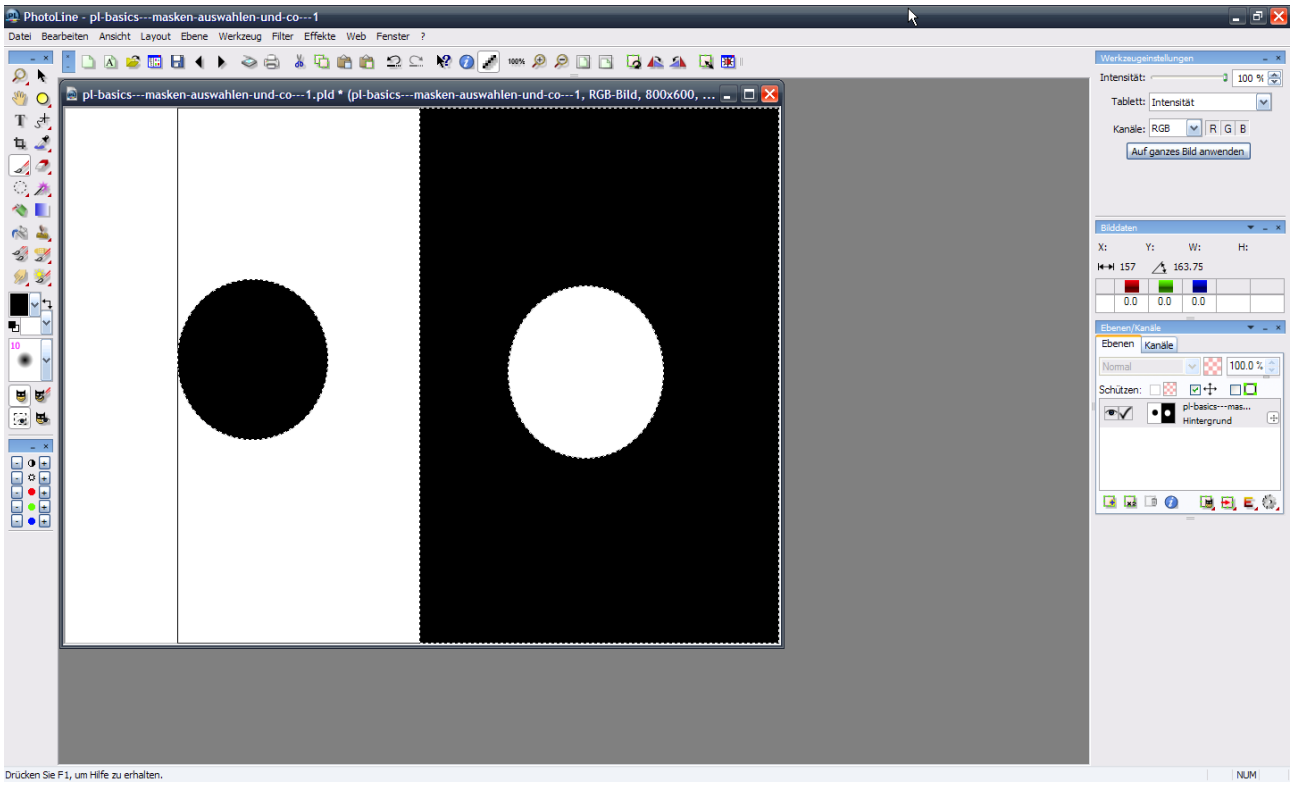
Zunächst mache ich den letzten Schritt wieder rückgängig **"Bearbeiten > Rückgängig Malpinsel"**.

Nun möchte ich auf der linken Seite einen Kreis von der bestehenden Auswahl abziehen. Das geht wie im vorigen Abschnitt, nur daß man statt der Umschalt-Taste die STRG-Taste gedrückt hält. Es erscheint ein kleines Minuszeichen neben dem Mauszeiger.

So sieht die Maske jetzt aus:



Und natürlich folgt wieder die Probe mit dem Malpinsel:



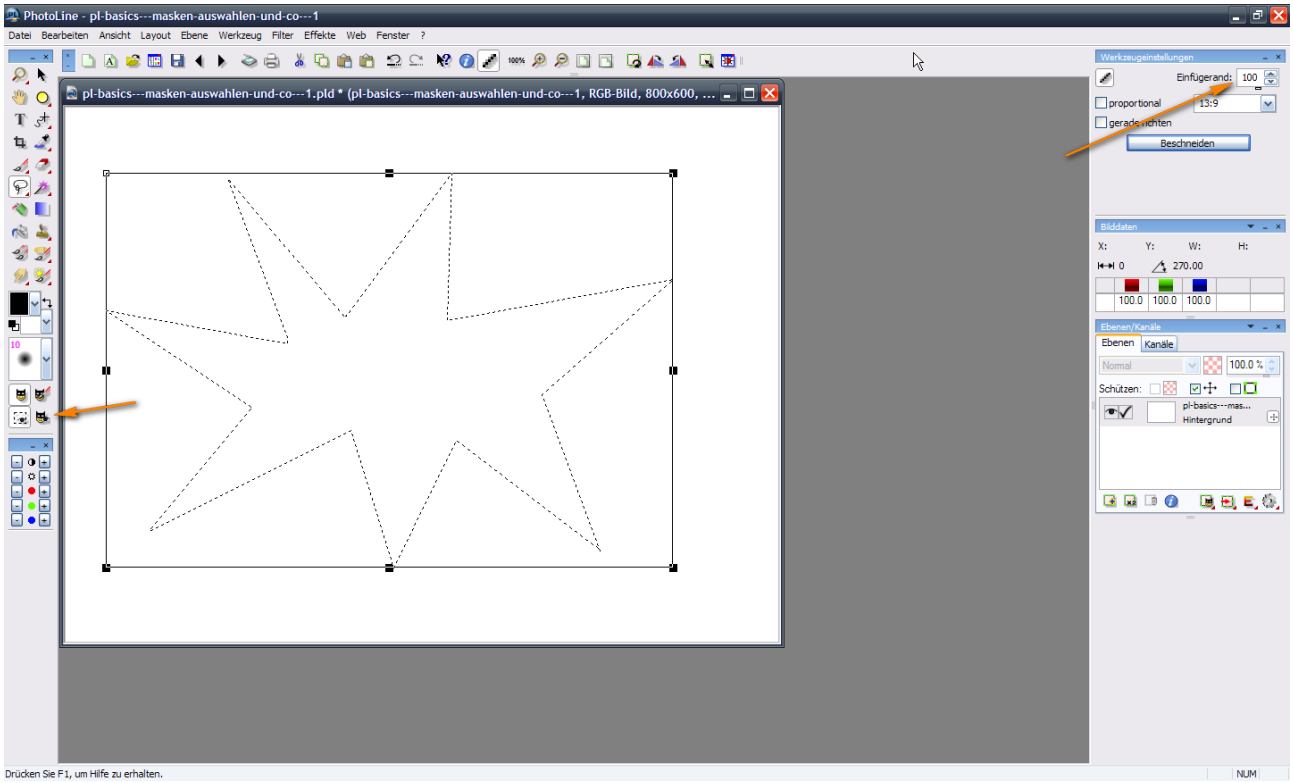
# 4. Einfügerand einstellen

Wenn der Rand der Auswahl nicht hart sein soll, sondern ein weicher Übergang gewünscht wird, geht das mit dem **Einfügerand**. Diesen kann man in den **Werkzeugeinstellungen** festlegen.

PhotoLine merkt sich die letzte Einstellung. Man muß da immer aufpassen, weil sonst die nächste Auswahl vielleicht einen weichen Rand hat, obwohl das nicht gewünscht ist.

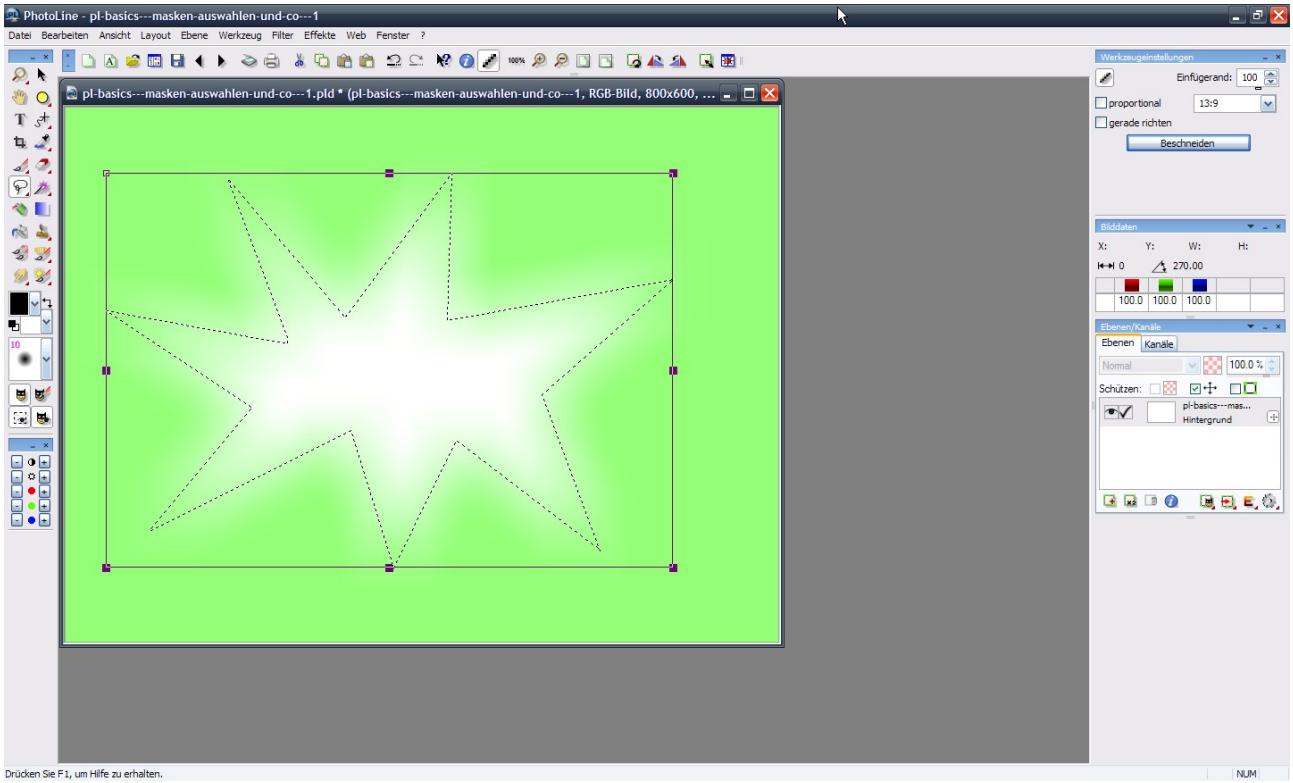
Also wieder zurück zum leeren Bild von vorhin und eine Auswahl erstellen. Vielleicht zur Abwechslung mit dem freien Lasso.

Danach in den Werkzeugeinstellungen einen großzügigen Einfügerand einstellen, z. B. 100. Wie großzügig der tatsächlich ist, hängt natürlich von den Bildmaßen ab.



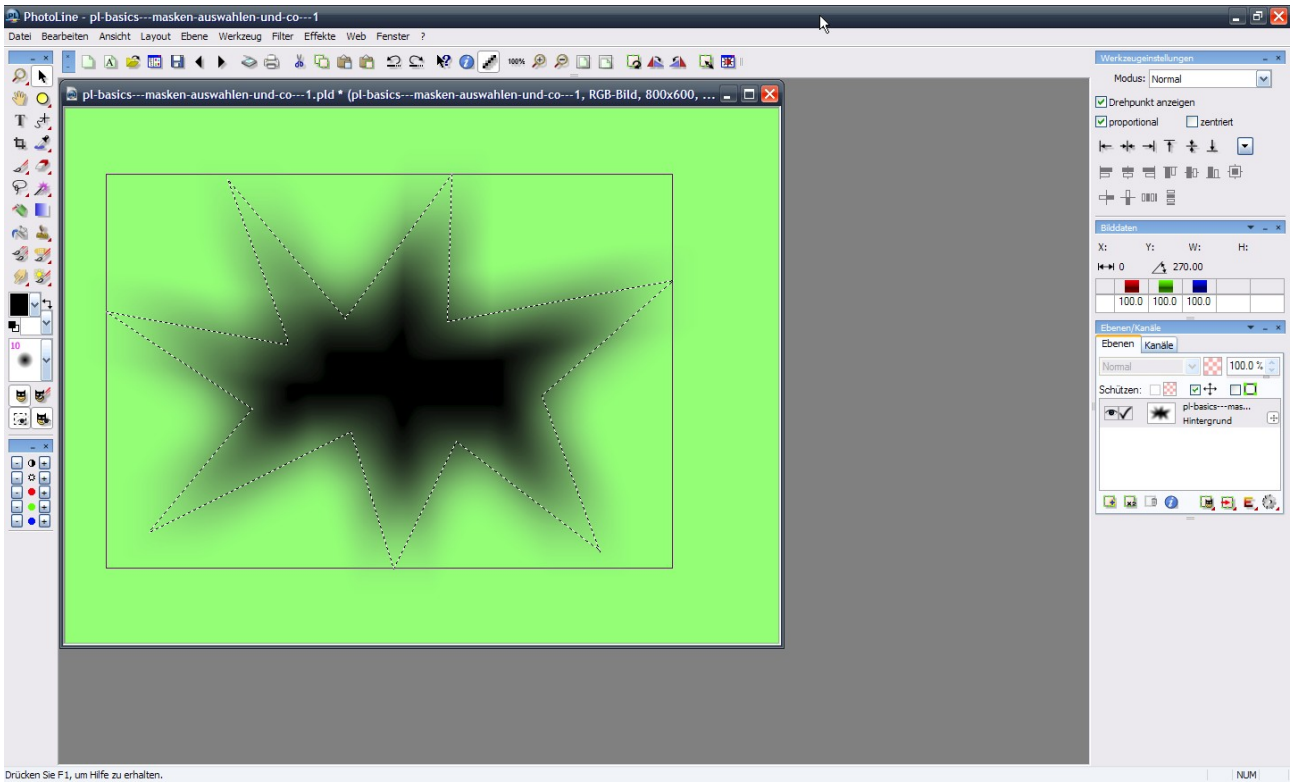

Der Einfügerand ist eingestellt, aber wie wirkt sich der tatsächlich auf die Auswahl aus? Die gestrichelte Linie sieht aus wie immer.

Daher schalte ich in der Anzeige "Maske anzeigen" hinzu. Ob man das Lasso weiterhin angezeigt läßt, oder dies deaktiviert, bleibt jedem selber überlassen. Die zwei Schaltflächen befinden sich gleich nebeneinander.

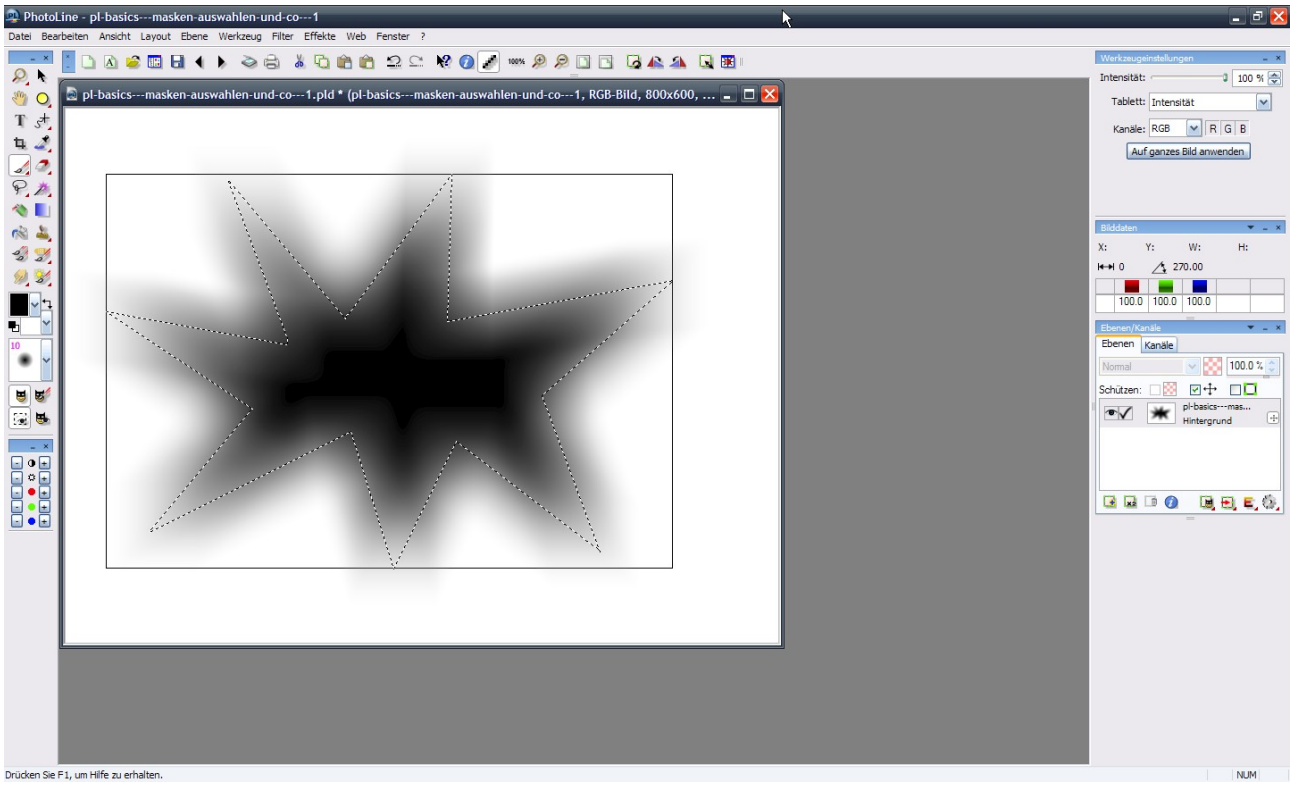



Die grüne Farbe (die man in den Einstellungen auch durch eine andere ersetzen kann - ich persönlich bevorzuge rot) zeigt nur die Maske. Diese Farbe ist genauso wie die gestrichelte Linie nicht auf dem Bild.

Jetzt wie üblich der Test mit dem Malpinsel.



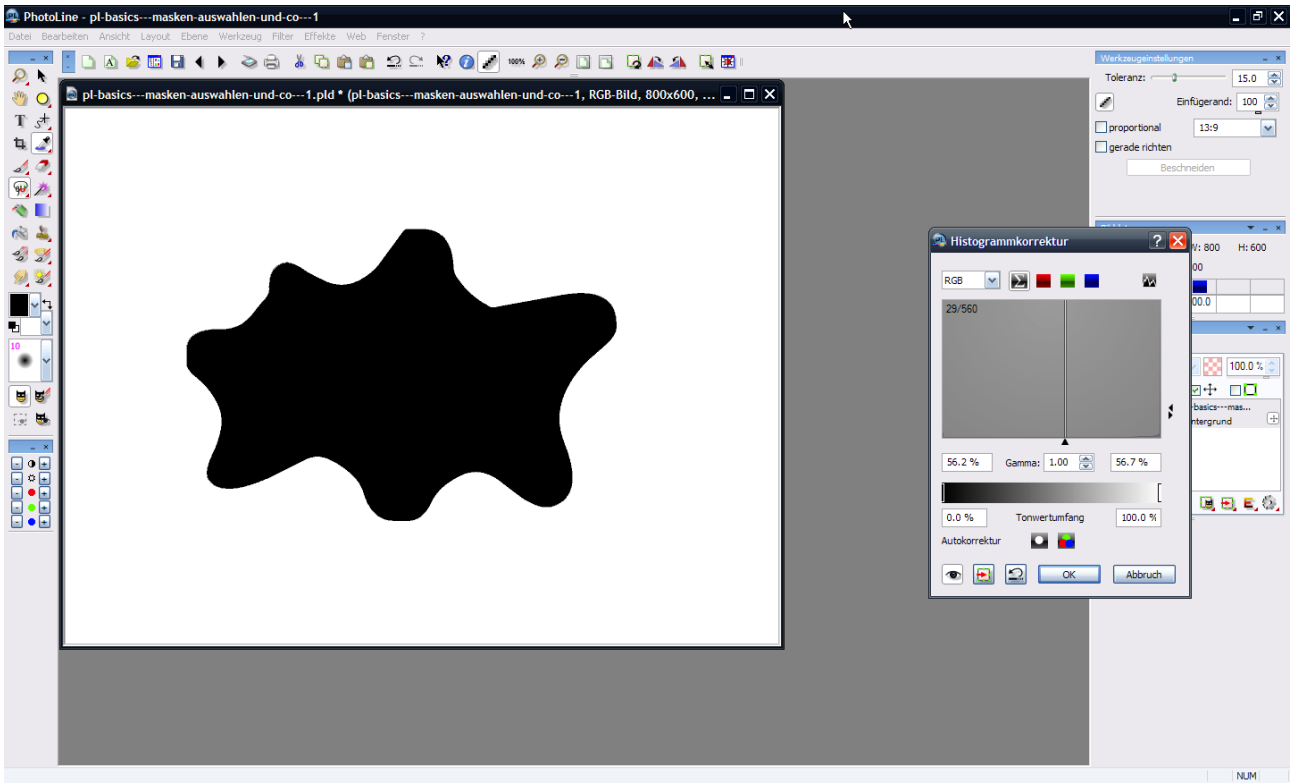
Und hier, wenn die Maskenansicht deaktiviert wurde:



# 5. Das automatische Lasso

An diesem Bild möchte ich jetzt das automatische Lasso ausprobieren. Im jetzigen Zustand ist das Bild definitiv nichts für das automatische Lasso, das ist nämlich auf Kontraste angewiesen und die sind in diesem Bild nicht vorhanden.

Um aus diesem Bild ein brauchbares Beispielbild zu machen, lösche ich erst die Auswahl (Werkzeug > Maske > Maske löschen) und erhöhe den Kontrast im Bild massiv mit einer Histogrammkorrektur (Werkzeug > Histogrammkorrektur).



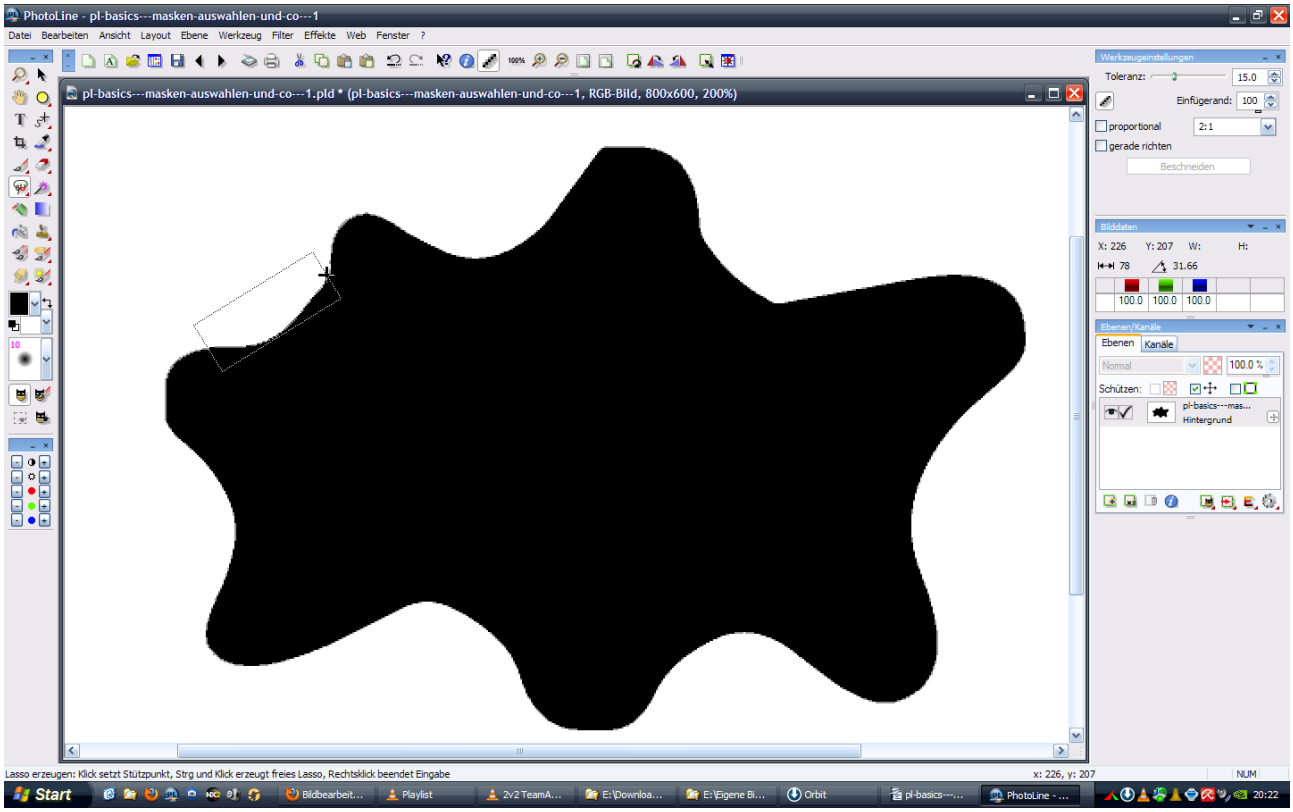

Das Bild ist immer noch ein schlechtes Beispiel, denn so wäre die Automaske viel besser geeignet, aber es soll ja nur eine Demonstration sein. Also das automatische Lasso auswählen und los.

Das automatische Lasso funktioniert im Grunde wie das freie Lasso, nur daß es versucht, sich an einer Kante im Bild zu orientieren. Je höher der Unterschied an dieser Kante - das kann ein Helligkeitsunterschied sein, oder auch ein Farbunterschied - und je härter die Kante, desto besser funktioniert das automatische Lasso.

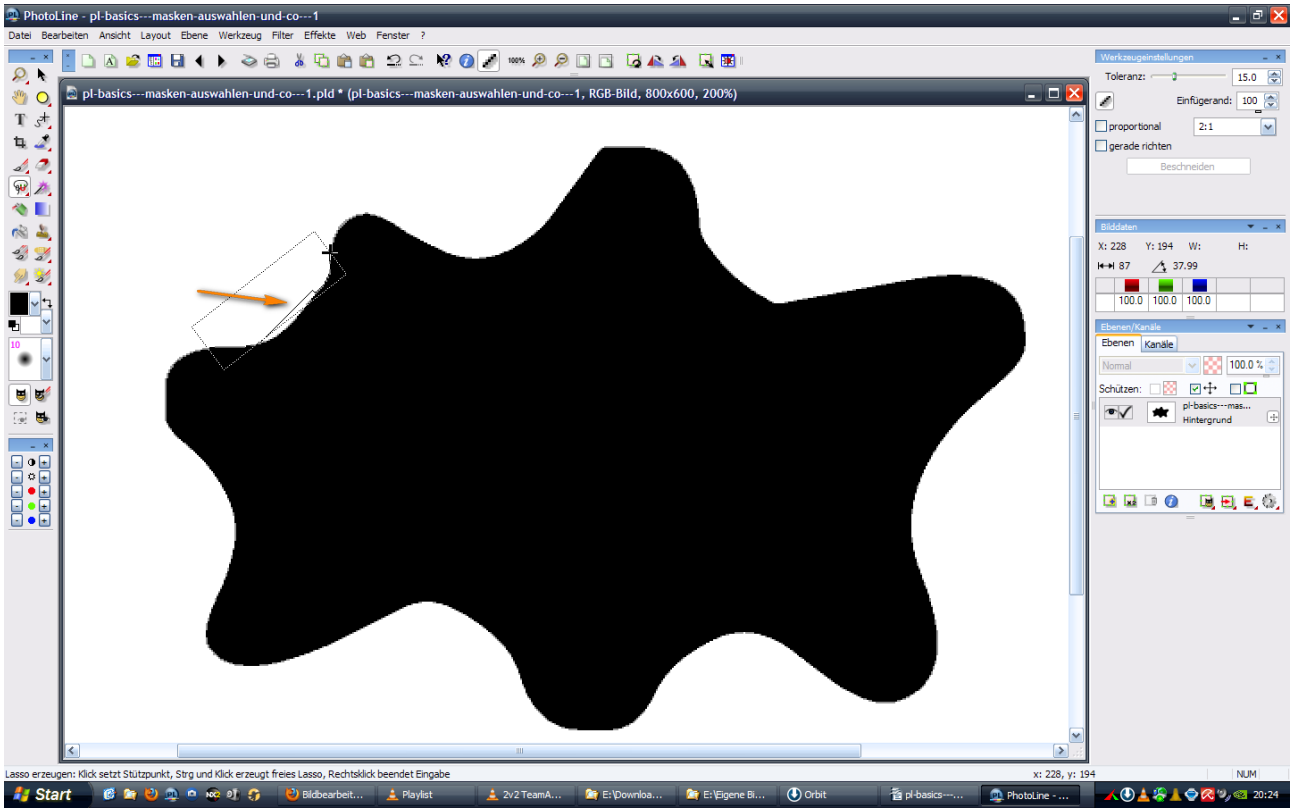
Da wir es in diesem Bild nach der Histogrammkorrektur mit weiß und schwarz zu tun haben, sollte das automatische Lasso sehr gut funktionieren.

Zunächst zoome ich näher in das Bild (Ansicht > Zoom > 200%), suche mir einen Punkt an der Kante und klicke dort einmal mit der linken Maustaste und dem automatischem Lasso und lasse die Maustaste los.

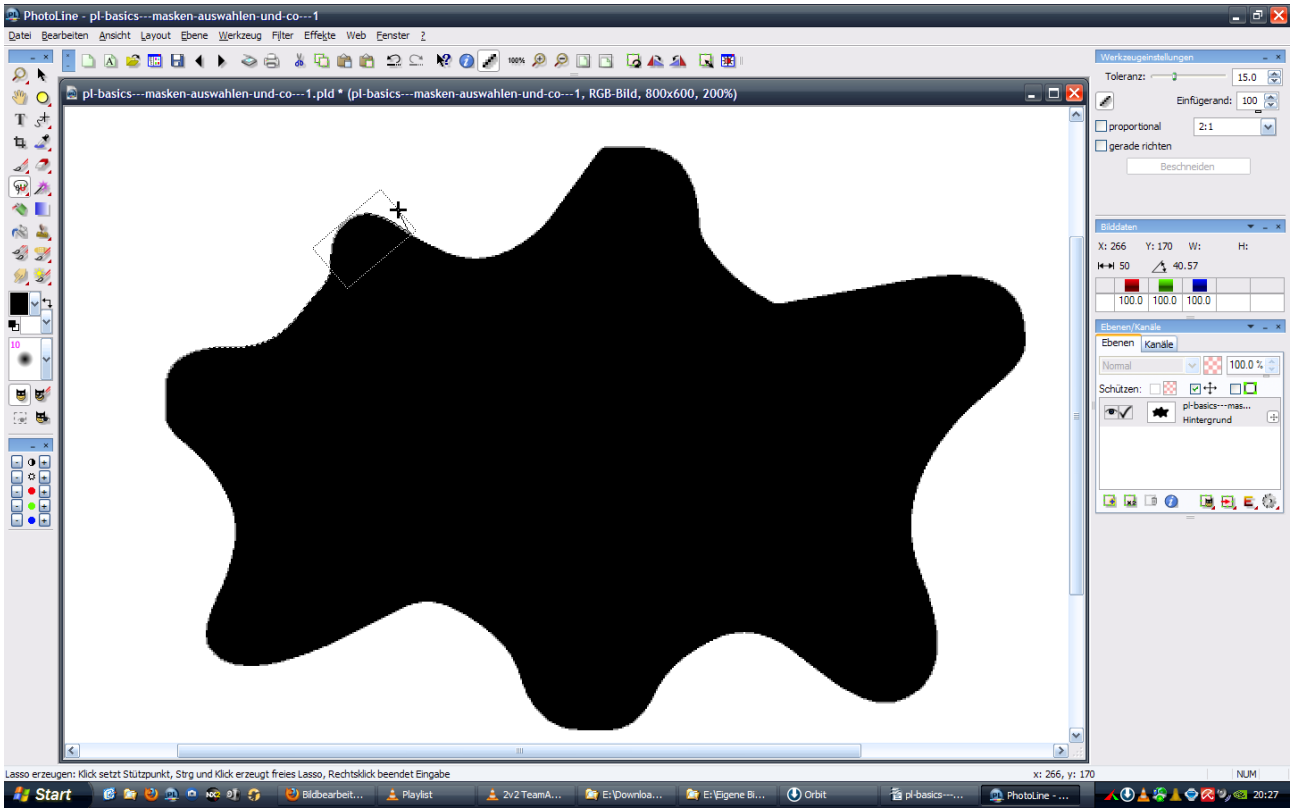
Dann bewege ich den Mauszeiger entlang der Kante und zwar so lange, wie das automatische Lasso der Kante korrekt folgt.



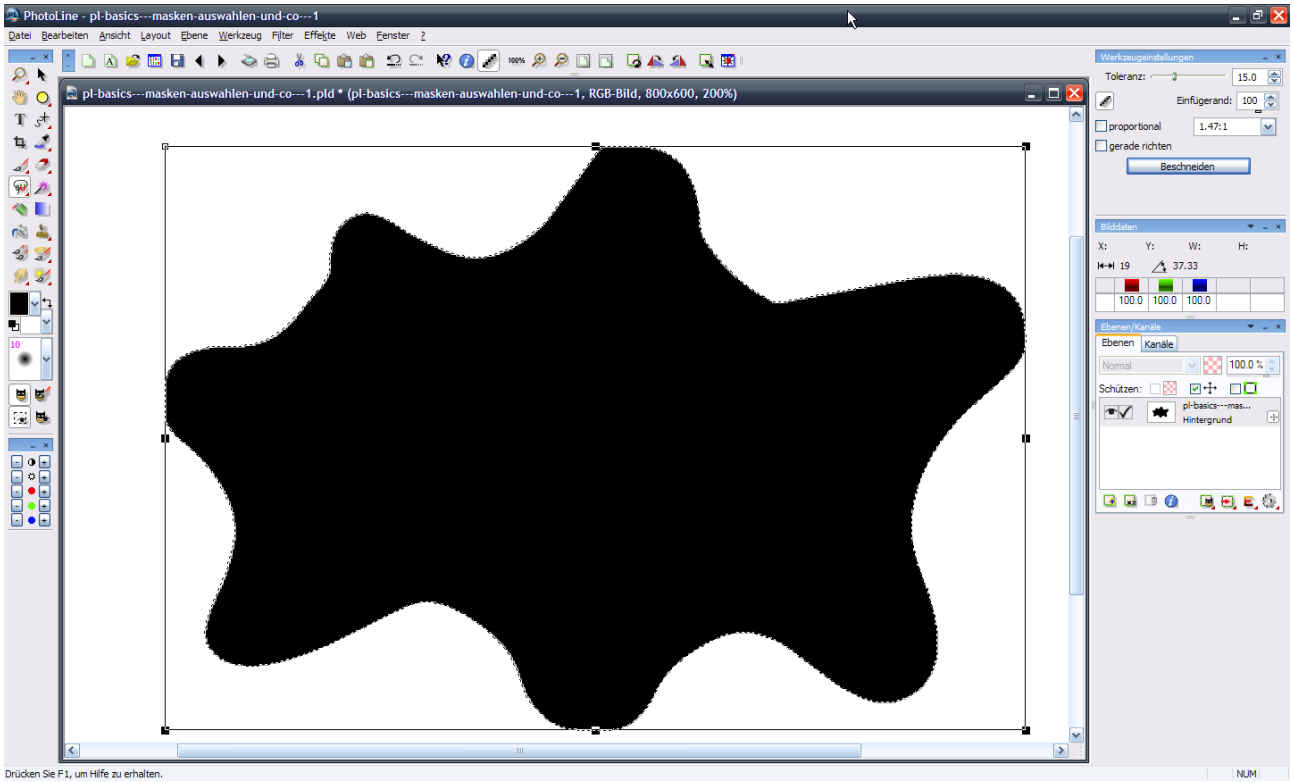

Irgendwann kommt ein Punkt, wo das automatische Lasso der Kante nicht mehr korrekt folgt.




Dann bewegt man den Mauszeiger an einen Punkt bevor dies geschieht und klickt an der Kante erneut einmal mit der Linken Maustaste. Damit ist das Lasso bis zu diesem Punkt fixiert.




Dann bewegt man den Mauszeiger weiter bis das automatische Lasso erneut der Kante nicht mehr folgen kann, bewegt den Mauszeiger zurück, fixiert das Lasso bis zu diesem Punkt und so weiter bis das Lasso fertig ist. Zum Schluß schließt man das Lasso mit einem Doppelklick.



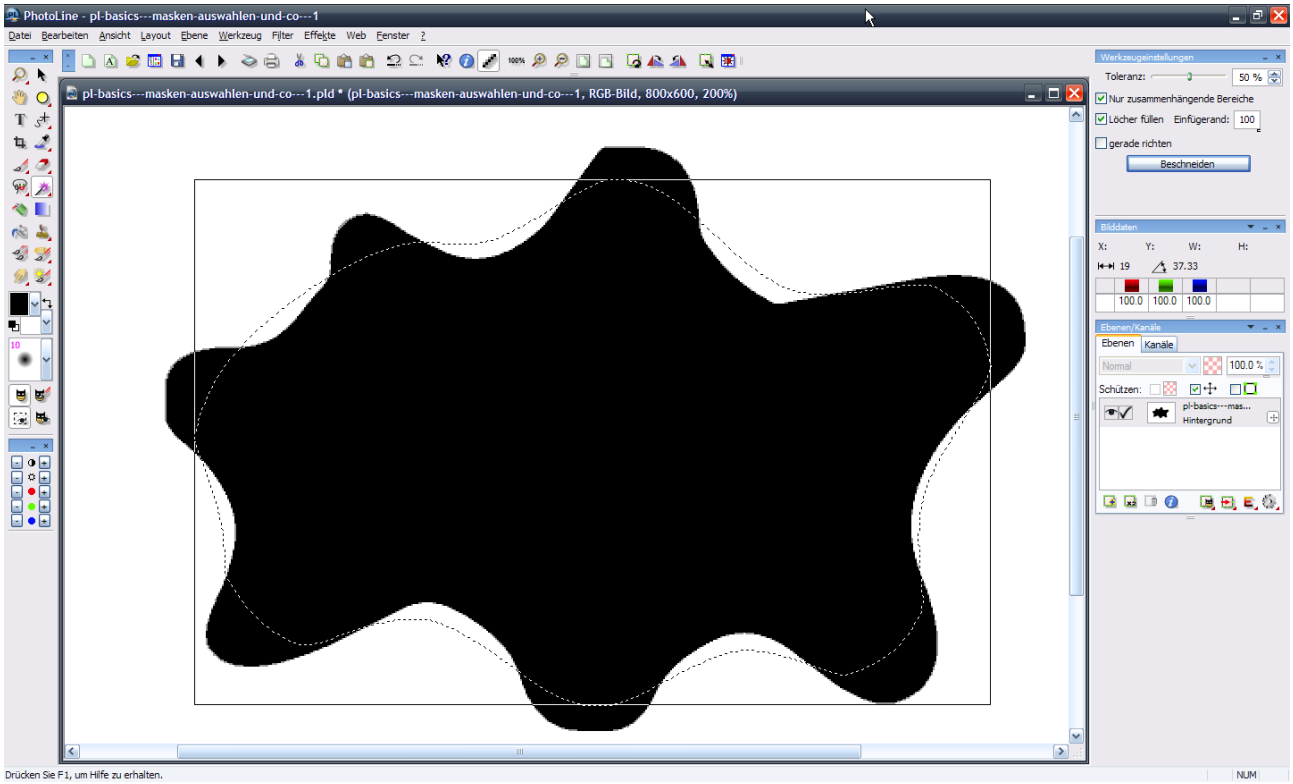

Die Auswahl ist wie erwartet sehr gut geworden.

Die horizontale Lassozeile und die vertikale Lassospalte lasse ich hier aus. Diese funktionieren im Grunde wie ein sehr schmales Rechtecklasso. Darum geht es gleich weiter mit der Automaske.

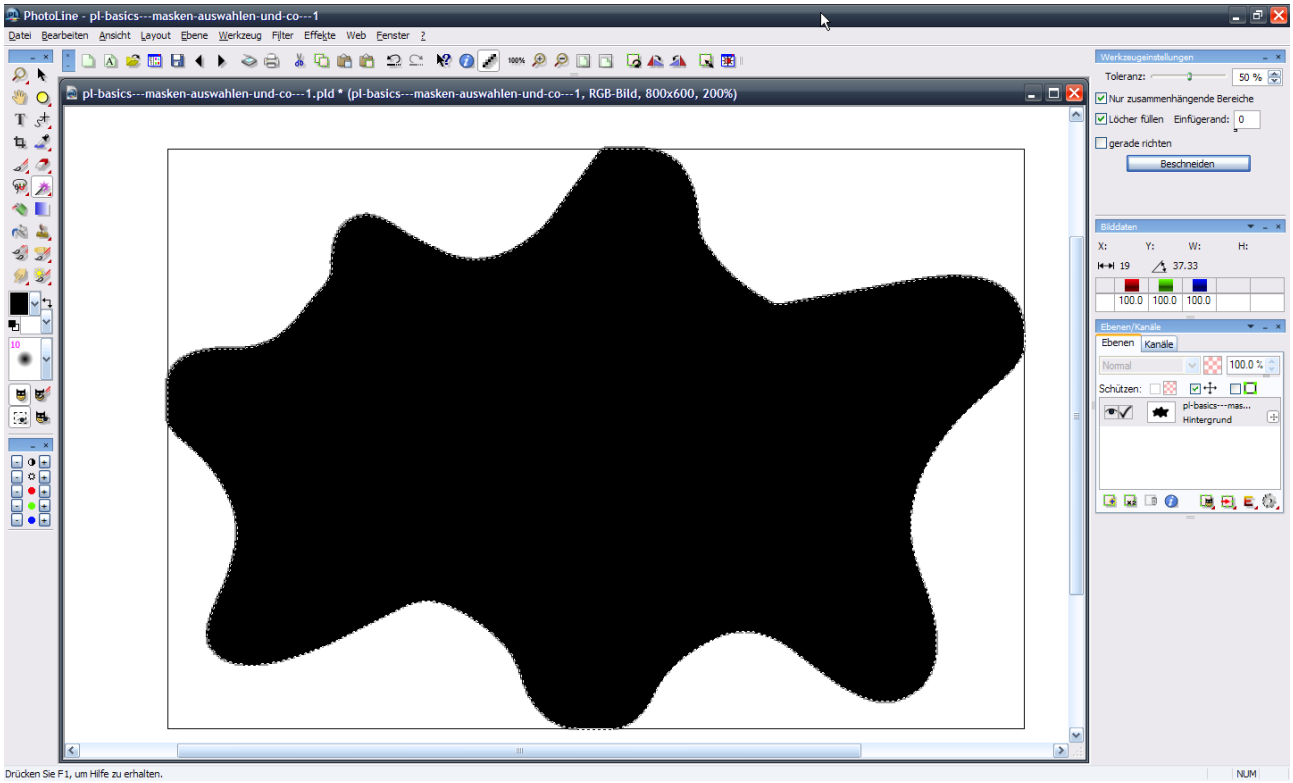
# 6. Die Automaske

Wie ich bereits geschrieben habe, ist bei einem Bild wie diesem die Automaske viel besser als das automatische Lasso. Das ist leicht zu demonstrieren. Zuerst lösche ich die letzte Auswahl (muß ich das noch schreiben? Werkzeug > Maske > Maske löschen).

Dann wähle ich die **Automaske** aus und klicke einmal in den Bereich, den ich auswählen möchte. Ich möchte hier den schwarzen Bereich auswählen.




Warum sieht das jetzt aber so komisch aus? Wie ich schon geschrieben habe, immer den **Einfügerand** im Auge behalten! Ich lösche die Maske wieder, oder mache den letzten Schritt rückgängig (Bearbeiten > Rückgängig ...), stelle den Einfügerand auf 0 und klicke erneut in den schwarzen Bereich. Fertig.

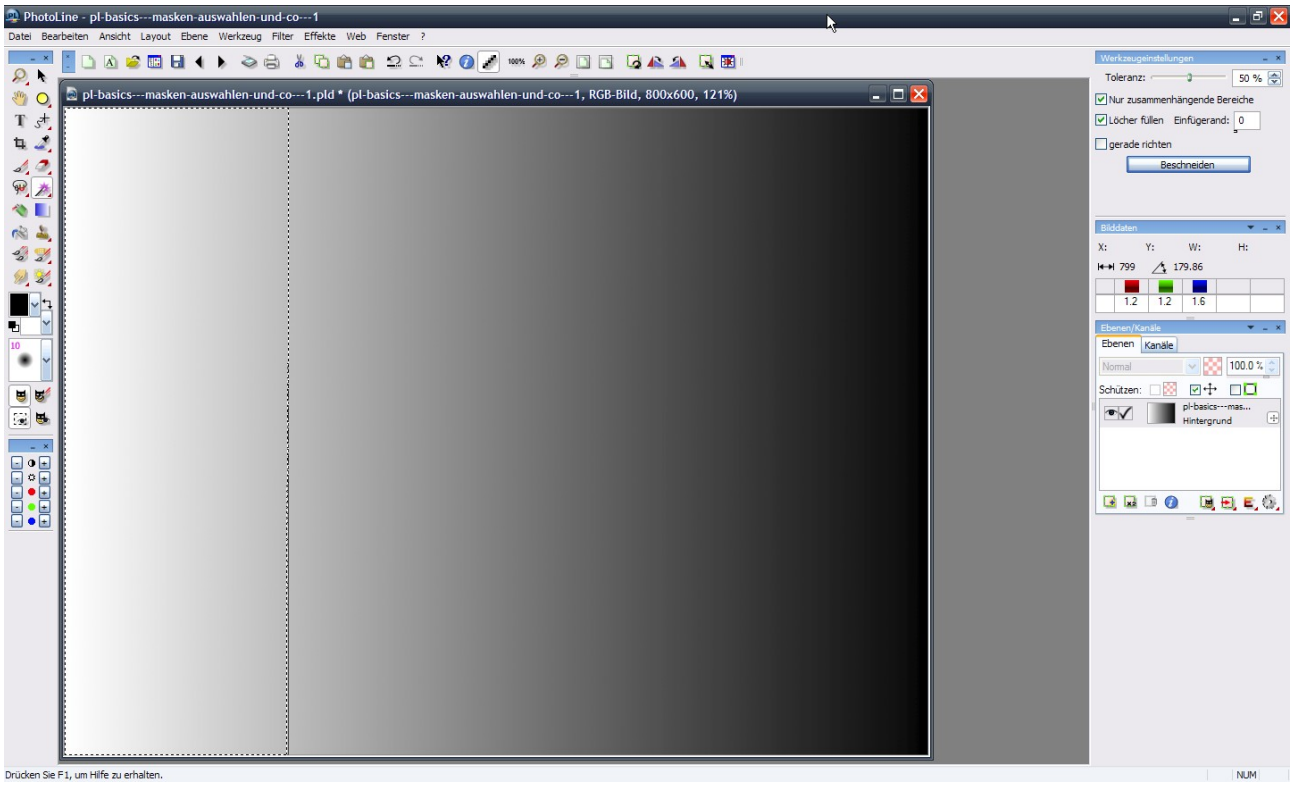



Das war jetzt natürlich ein einfaches Beispiel, sowohl für das automatische Lasso, wie auch für die Automaske. Als nächstes möchte etwas anderes versuchen. Ich lösche die Auswahl wieder und lege einen Verlauf von schwarz nach weiß mit dem Farbverlaufswerkzeug an.

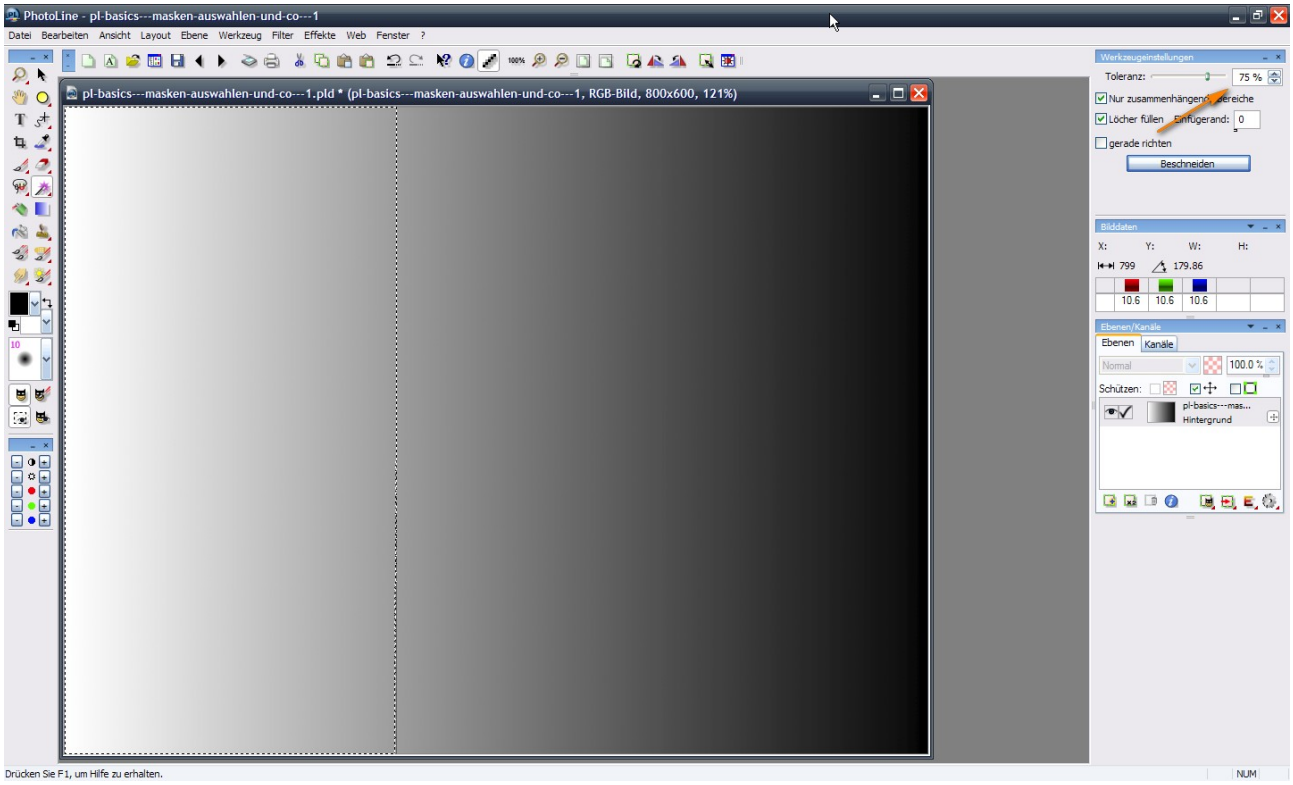
In den Werkzeugeinstellungen kann man die Farben bei ausgewähltem Farbverlaufswerkzeug einstellen. Im Grunde ist die Art des Verlaufs egal, es ist schließlich nur eine Demonstration.

Um den richtigen Überblick zu haben, zoome ich zunächst aus dem Bild heraus (Ansicht > Ganzbildansicht)

In diesem Bild klicke ich jetzt mit der Automaske ganz links in den hellen Bereich.

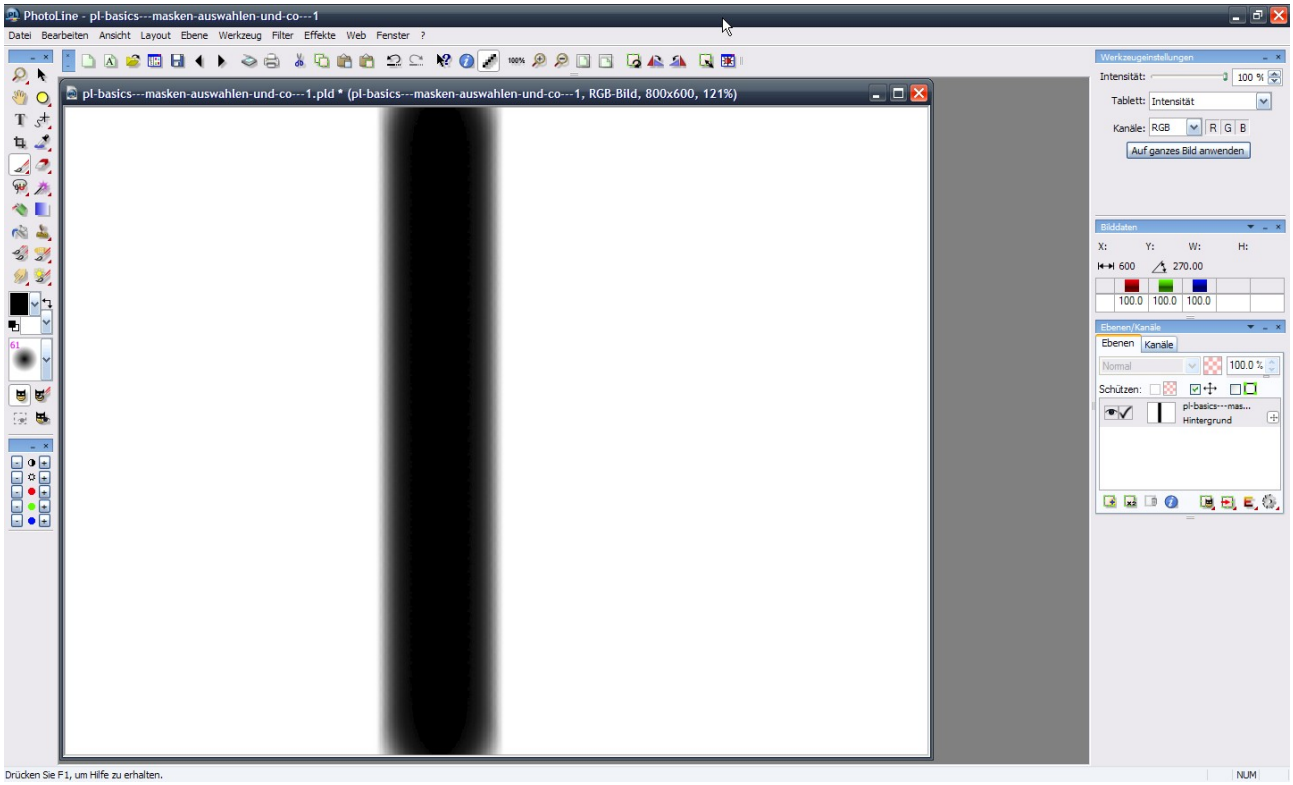



Ich mache diesen Schritt rückgängig (Bearbeiten > Rückgängig ...) und stelle die Toleranz in den Werkzeugeinstellungen auf 75% und klicke erneut in den linken Bereich.

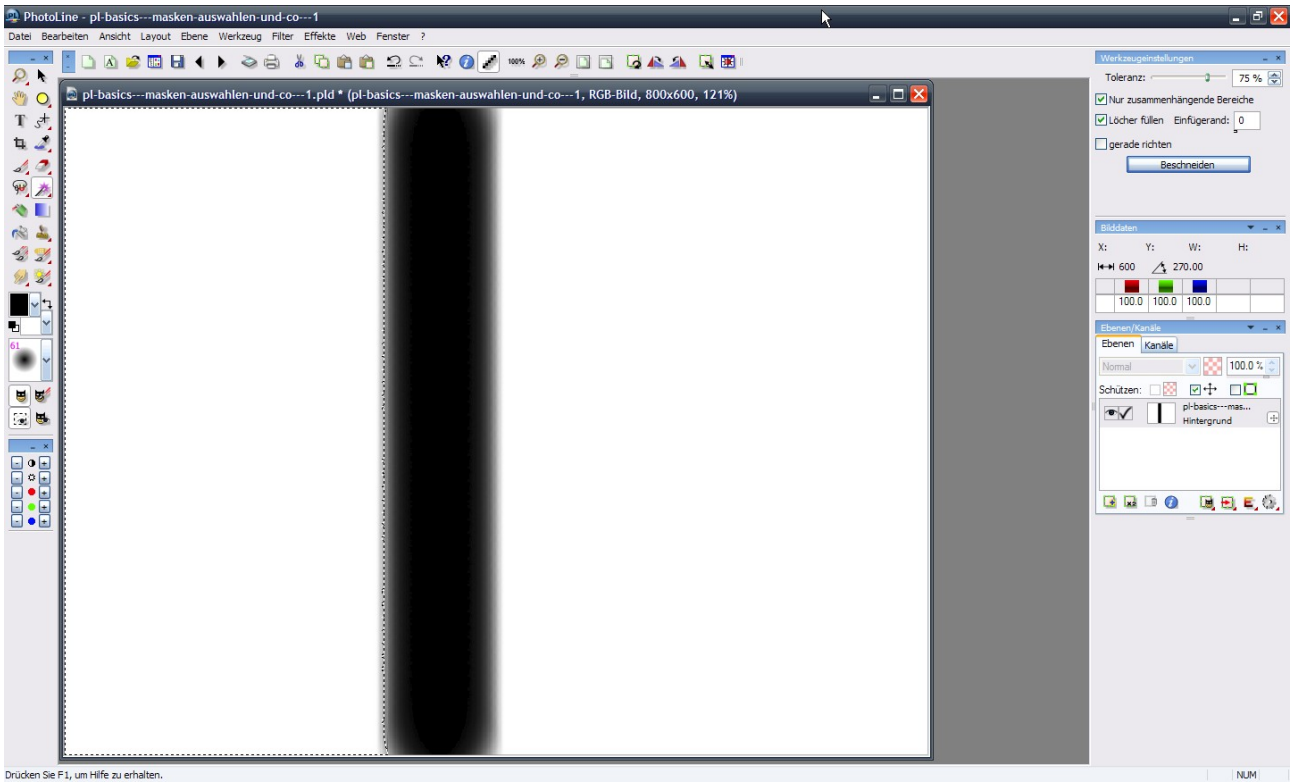



Man sieht deutlich die Auswirkung der Toleranz. Je höher der Wert, desto mehr darf von der ausgewählten Farbe abgewichen werden.

Für das nächste Beispiel lege ich ein neues Bild an. Zuerst färbe ich das ganze Bild weiß, dann male ich mit dem Malpinsel in der Mitte einen durchgehenden vertikalen schwarzen Balken (wichtig, dieser muß oben und unten bis zum Rand gehen).

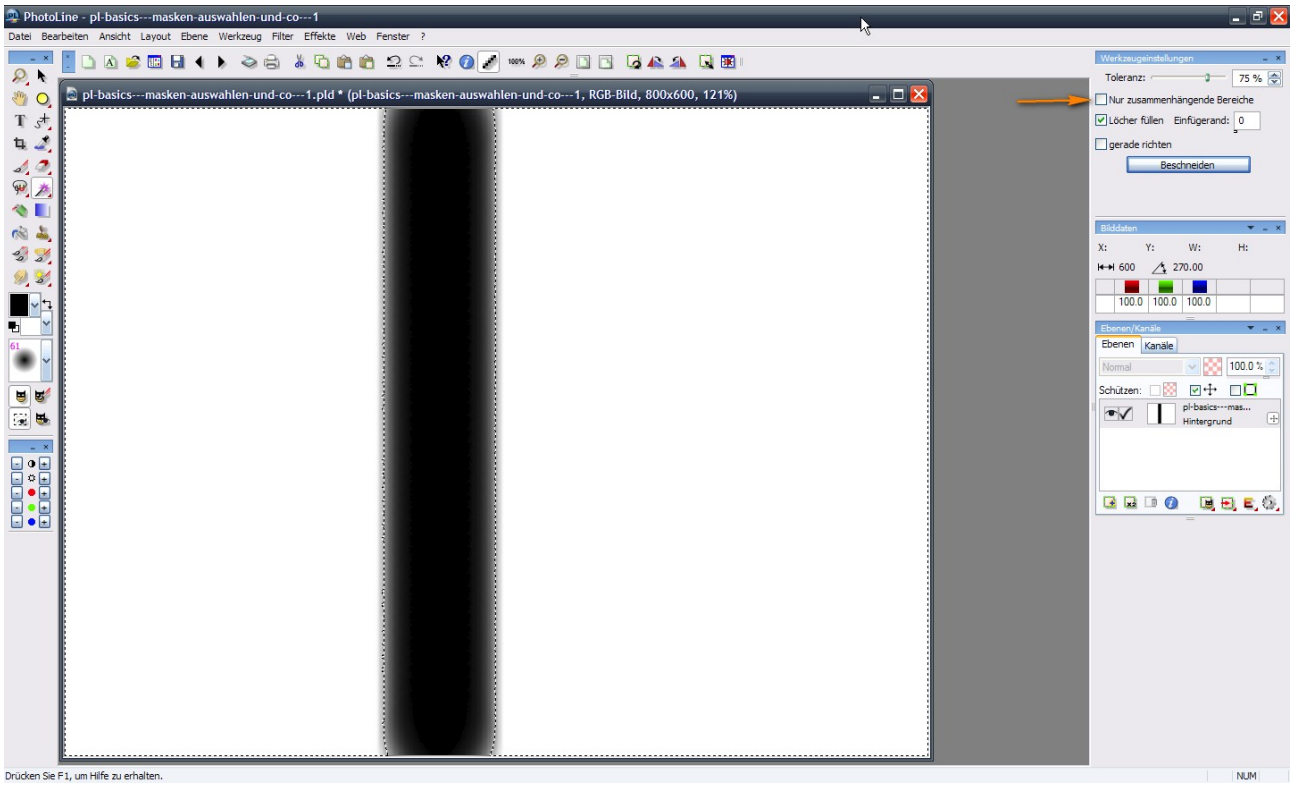



Erneut klicke ich mit der Automaske in den linken, weißen Bereich.




Der linke Bereich ist bis zum schwarzen Balken ausgewählt. Der rechte Bereich ist nicht ausgewählt. Man könnte diesen natürlich jetzt mit gedrückter Umschalt-Taste dazuwählen und das ist in der Praxis auch oft nötig, daß man Bereiche hinzuselektiert. Aber nicht immer ist das sinnvoll. Wenn z. B. in einem Blätterdach viele kleine helle Punkte sind, wo der Himmel durchscheint, ist das nicht praxisgerecht.

Die Lösung ist, in den Werkzeugeinstellungen **"Nur zusammenhängende Bereiche"** zu deselektieren. Nun klicke ich erneut mit der Automaske in den linken, weißen Bereich.

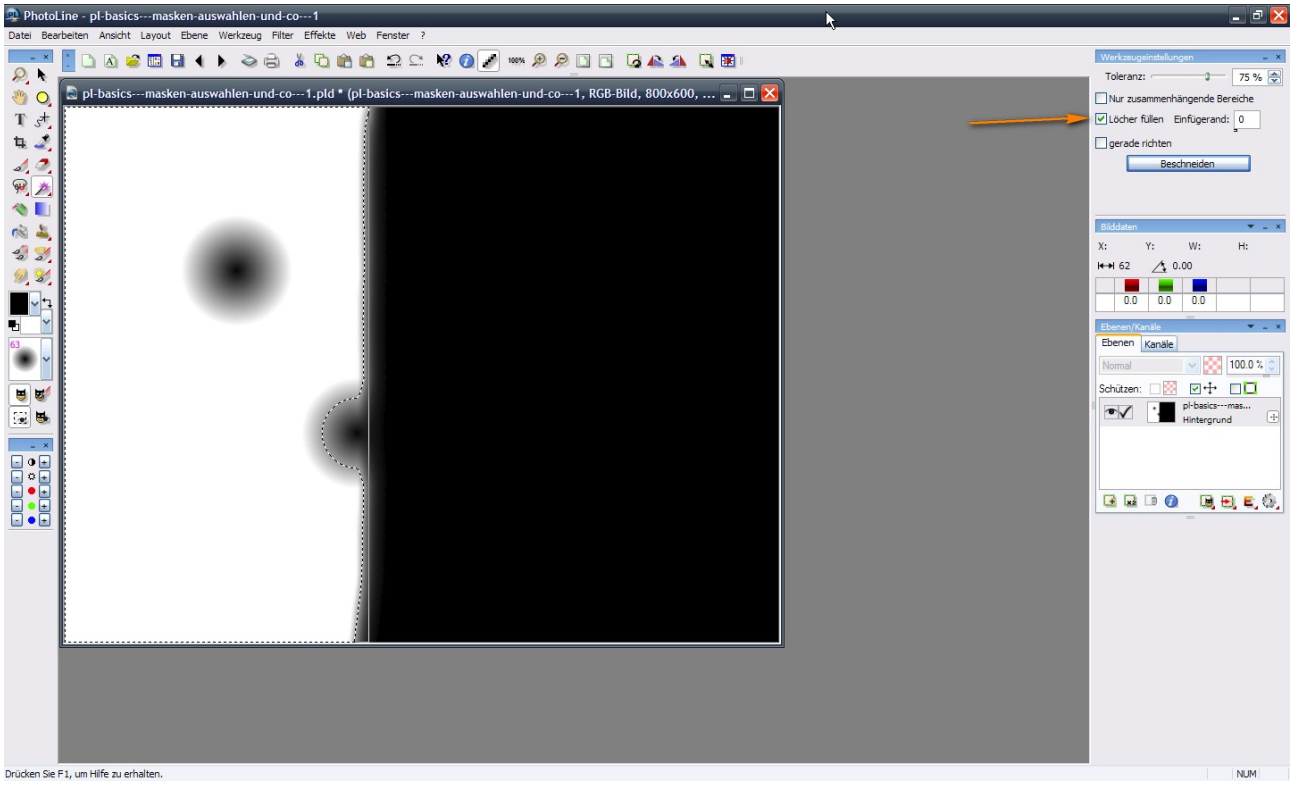


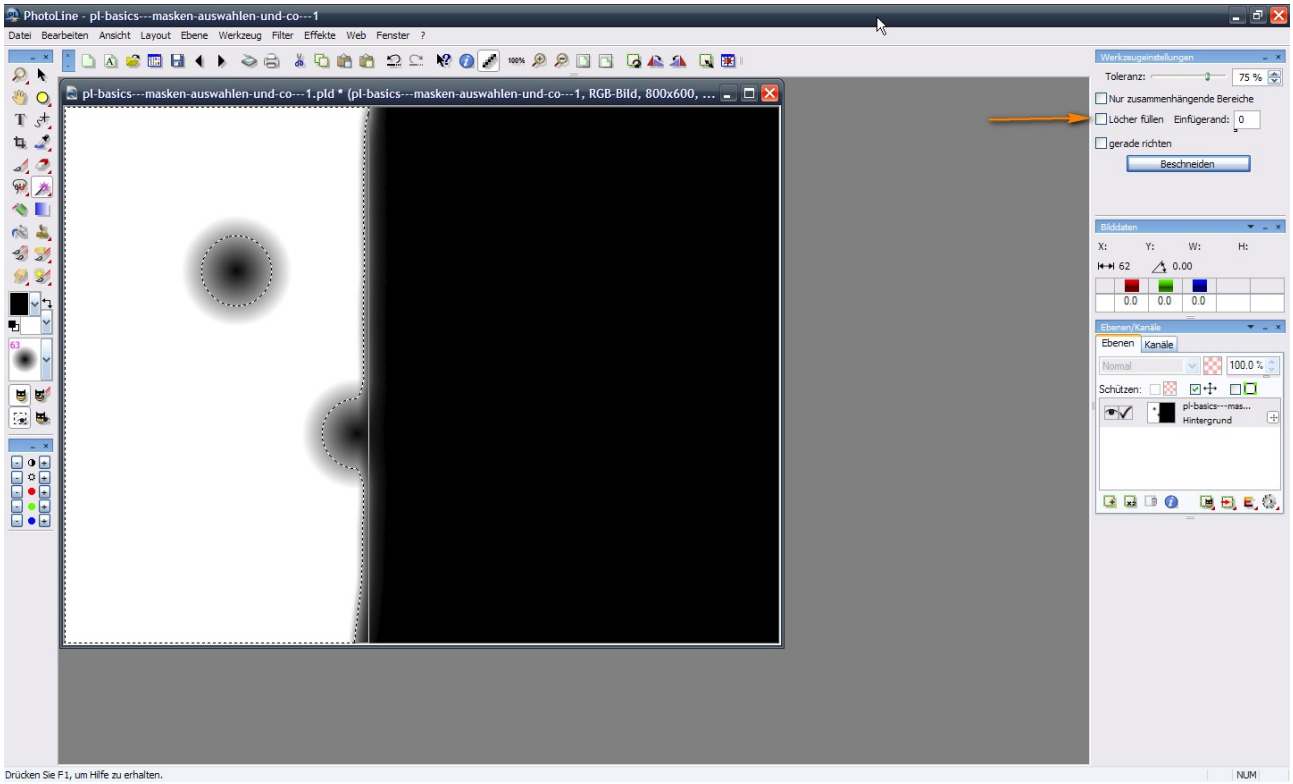

Nun sind alle weißen Bereiche ausgewählt.

Es kann sein, daß man schon experimentiert hat und diese Funktion bereits deselektiert war. Ich hoffe, das Beispiel ist trotzdem nachvollziehbar.

Es gibt in diesem Dialog noch weitere Funktionen:

**Löcher füllen**: Damit kann man einstellen, wie PhotoLine mit Bereichen umgeht, die vom ausgewählten Bereich umschlossen werden. Hier zwei Beispiele, welche das verdeutlichen sollen. Ausgewählt wurde jeweils der weiße Bereich im Bild. Man beachte, wie sich die Auswahl bei den zwei schwarzen Punkten verhält.



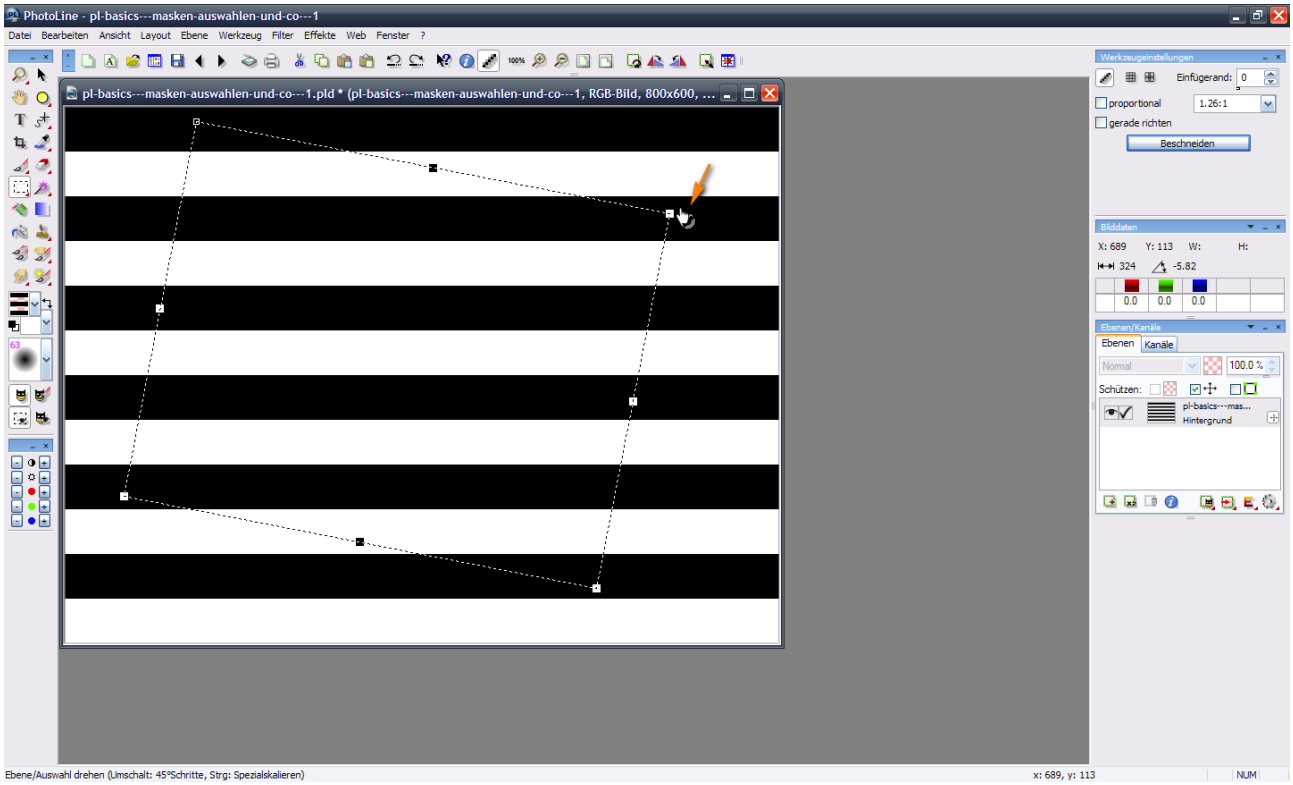



**Gerade richten / Beschneiden:** Diese beiden Funktionen machen nur in Kombination Sinn.

In PhotoLine kann man auch mit einer Auswahl ein Bild beschneiden. Und Auswahlen kann man verändern, nachdem sie erstellt worden sind. Man kann die Größe ändern, das Seitenverhältnis, man kann sie aber auch drehen und scheren.

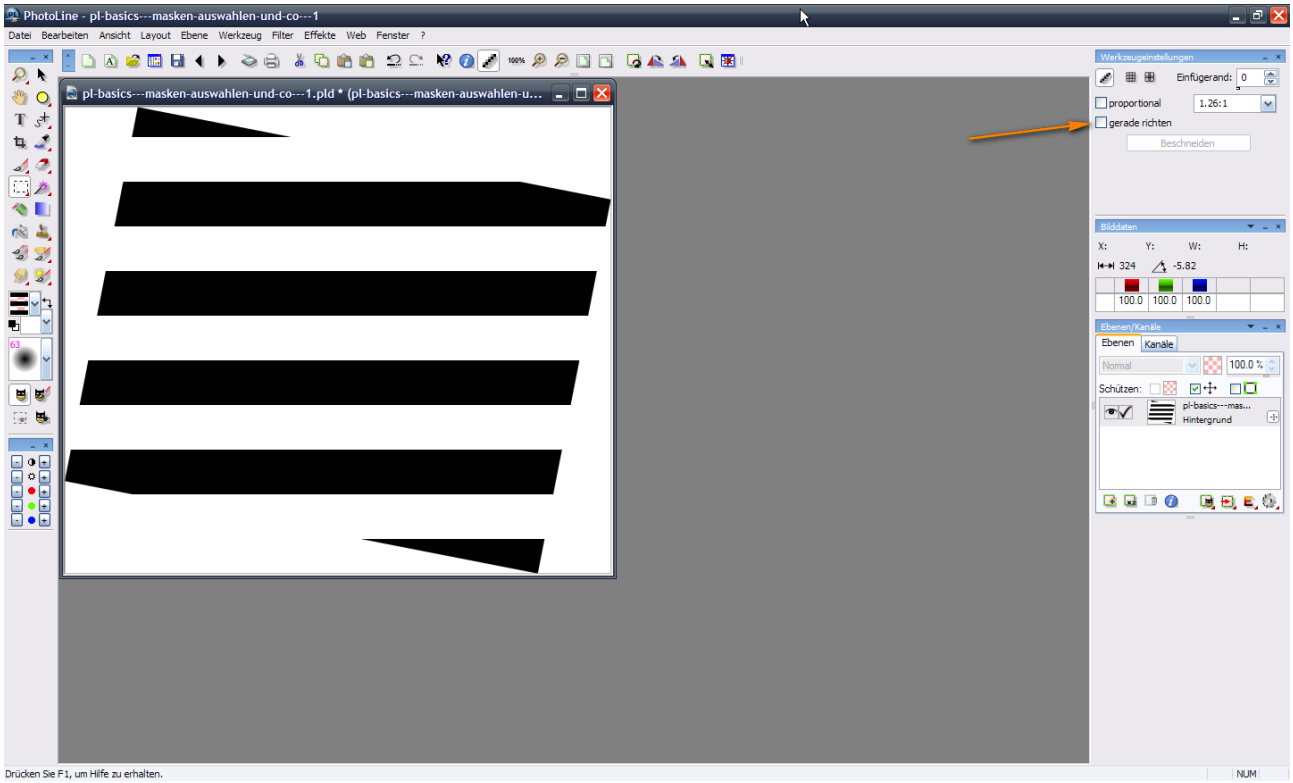
Wenn man den Mauszeiger mit ausgewählten Lassowerkzeug an eine Ecke bewegt und ein wenig darüber hinaus, verändert sich der Mauszeiger in einen Bogen. Wenn man jetzt die linke Maustaste gedrückt hält, kann die Auswahl gedreht werden.

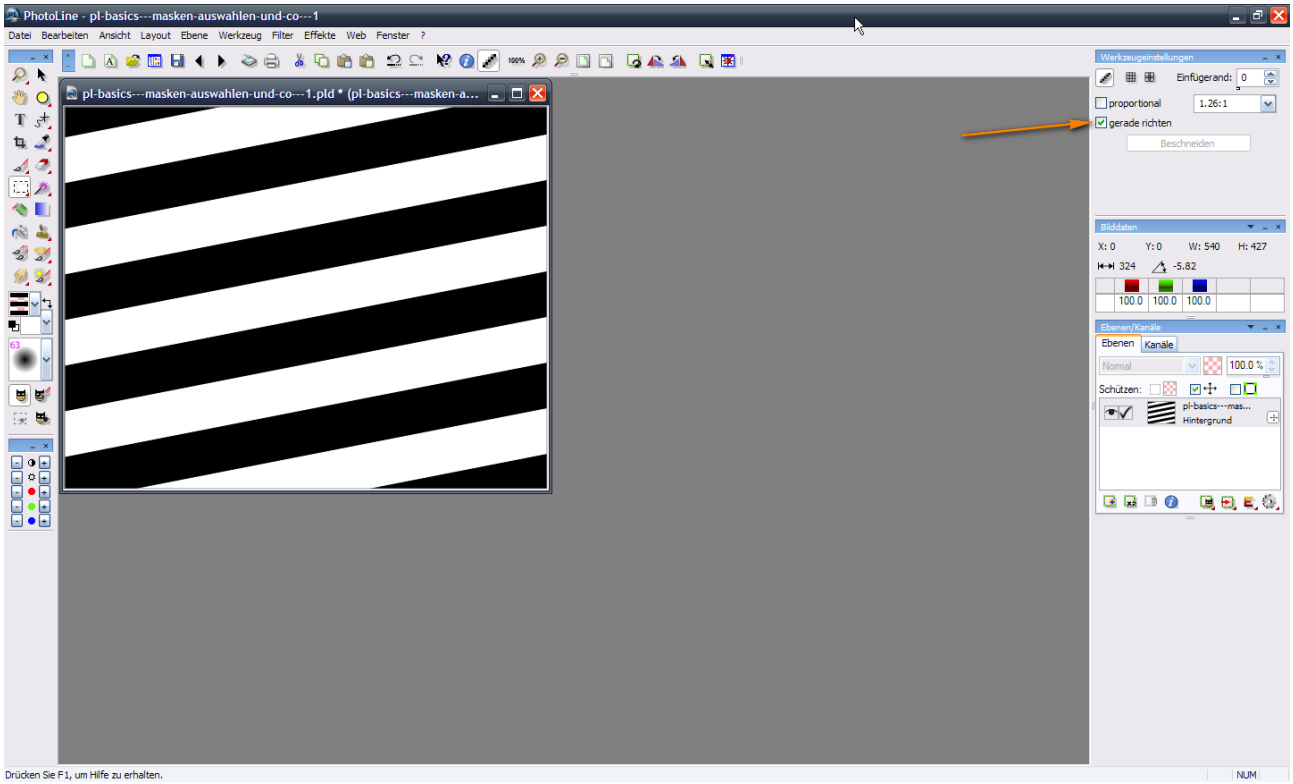
Das habe ich bei diesem Beispielbild gemacht.




Bei den folgenden zwei Bildern habe ich mit dieser Auswahl die Funktion "Beschneiden" in den Werkzeugeinstellungen betätigt. Jeweils einmal mit und einmal ohne "geraderichten".

> *In älteren Version gab es hier die Funktion, daß der ausgewählte Bereich mit verändert/verschoben wurde, nicht nur die Auswahl. Das konnte in den Werkzeugeinstellungen eingestellt werden. Aber wir verwenden ja sicher alle die neueste Version ;-)*

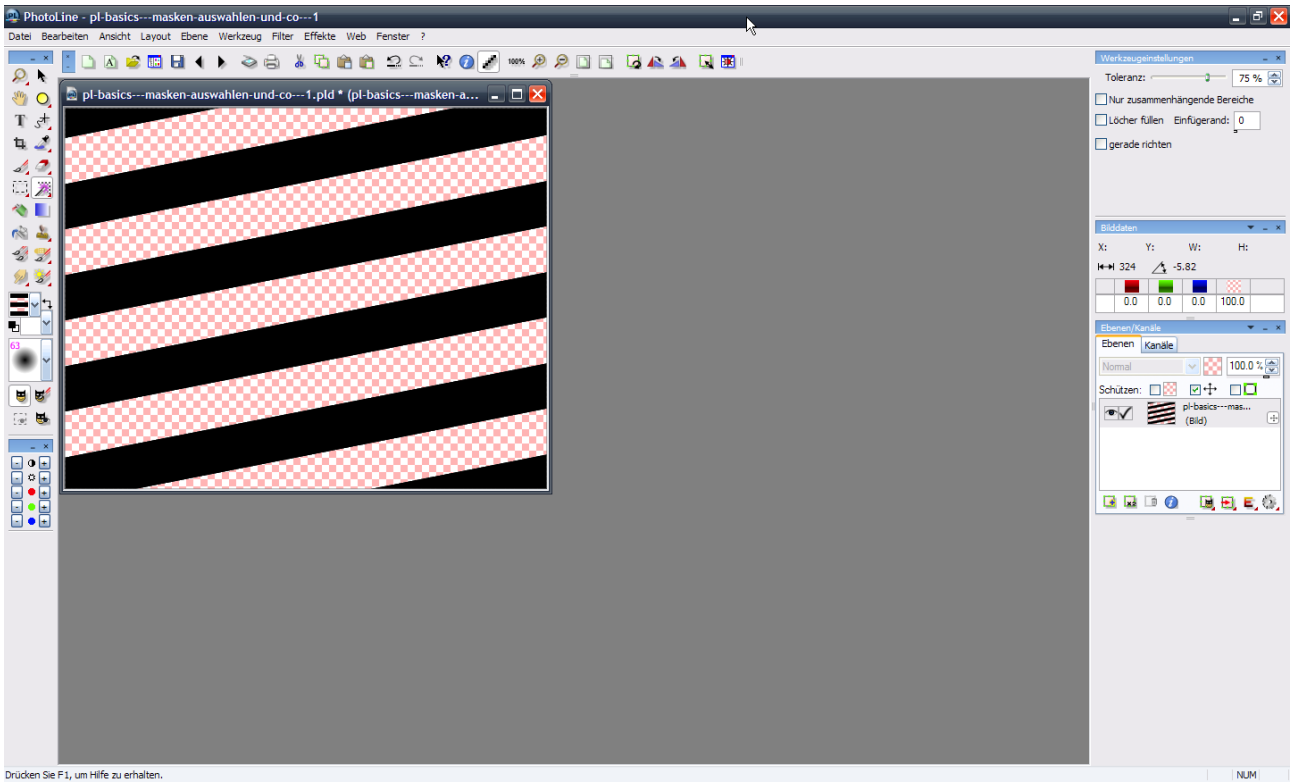

PhotoLine - pl-basics---masken-auswahlen-und-co---1
Datei Bearbeiten Ansicht Layout Ebene Werkzeug Filter Effekte Web Fenster ?
pl-basics---masken-auswahlen-und-co---1.pld * (pl-basics---masken-auswahlen-u...
Werkzeugeinstellungen
Einfügerand: 0
proportional
1.26:1
gerade richten
Beschneiden
Bilddaten
X: Y: W: H:
324 -5.82
100.0 100.0 100.0
Ebenen/Kanäle
Ebenen Kanäle
Normal
100.0 %
Schützen:
pl-basics---mas...
Hintergrund
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.
NUM


PhotoLine - pl-basics---masken-auswahlen-und-co---1
Datei Bearbeiten Ansicht Layout Ebene Werkzeug Filter Effekte Web Fenster ?
pl-basics---masken-auswahlen-und-co---1.pld * (pl-basics---masken-a...
Werkzeugeinstellungen
Einfügerand: 0
proportional
1.26:1
gerade richten
Beschneiden
Bilddaten
X: 0 Y: 0 W: 540 H: 427
324 -5.82
100.0 100.0 100.0
Ebenen/Kanäle
Ebenen Kanäle
Normal
100.0 %
Schützen:
pl-basics---mas...
Hintergrund
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.
NUM

# 7. Die Autotransparenz

Die Autotransparenz ist wieder schnell abgehandelt. Grundsätzlich das selbe wie die Automaske, nur das keine Auswahl gebildet, sondern der Bereich stattdessen gelöscht wird.

Hier genügt denke ich ein kurzes Beispiel anhand des vorherigen Bildes:




Ausgewählt wurde wieder der weiße Bereich.

> *Das rotweiße Muster (welches in den Einstellungen geändert werden kann) zeigt die Transparenz an. Wenn darunter eine weitere Ebene wäre, würde man diese sehen. Ist an dieser Stelle nichts mehr da bis zum Grund, wird das durch dieses Muster verdeutlicht, damit man es sofort erkennt. Das Muster ist wie die gestrichelte Linie oder die Maskenüberlagerung nicht tatsächlich auf dem Bild zu sehen.*

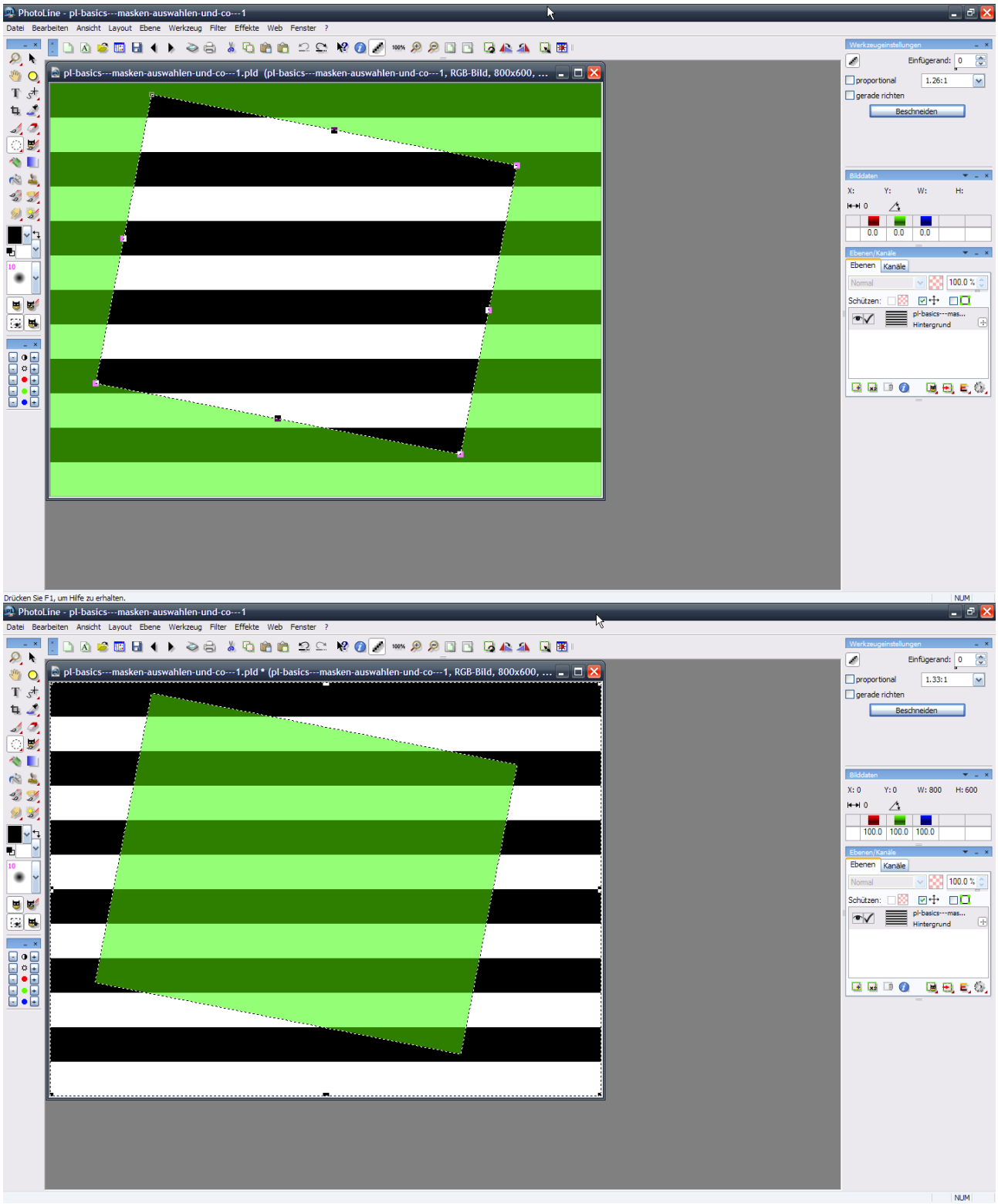
# 8. Maske löschen / invertieren

Diese beiden Befehle, die man über das Menü erreicht **(Werkzeug > Maske > ...)** bedürfen denke ich keiner großartigen Erläuterung.

**Maske löschen** löscht die Auswahl. Nicht den ausgewählten Bereich, sondern die Auswahl selber.

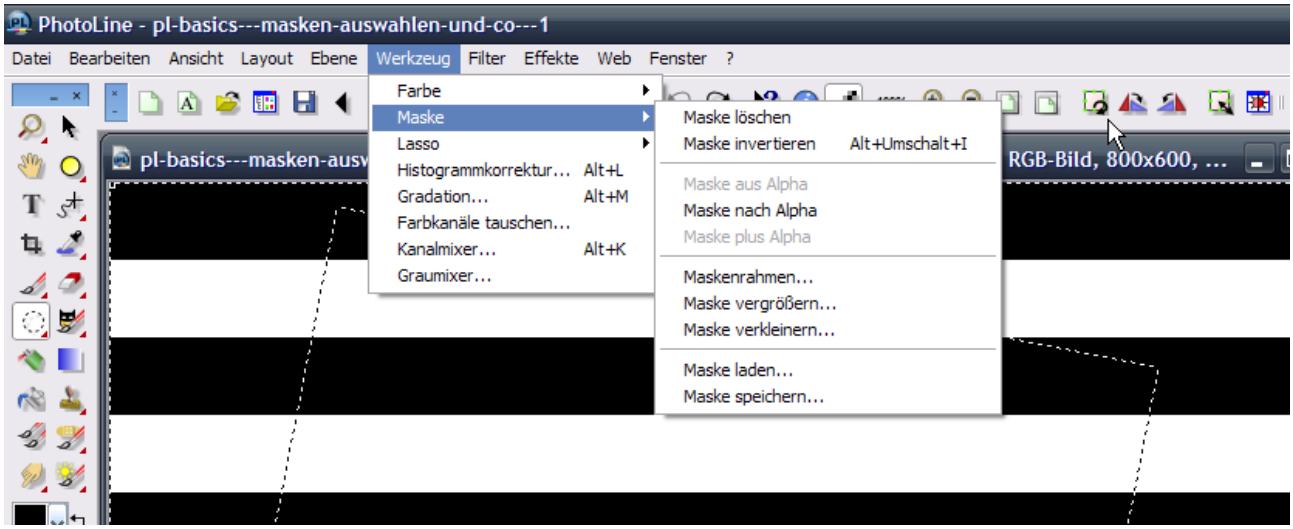
**Maske invertieren** kehrt die Auswahl um. Was ausgewählt wurde, ist danach nicht mehr ausgewählt und umgekehrt. Ist denke ich einleuchtend.

Hier ein kleines Beispiel für Maske invertieren, zur bessern Veranschaulichung mit aktivierter Maskenansicht:

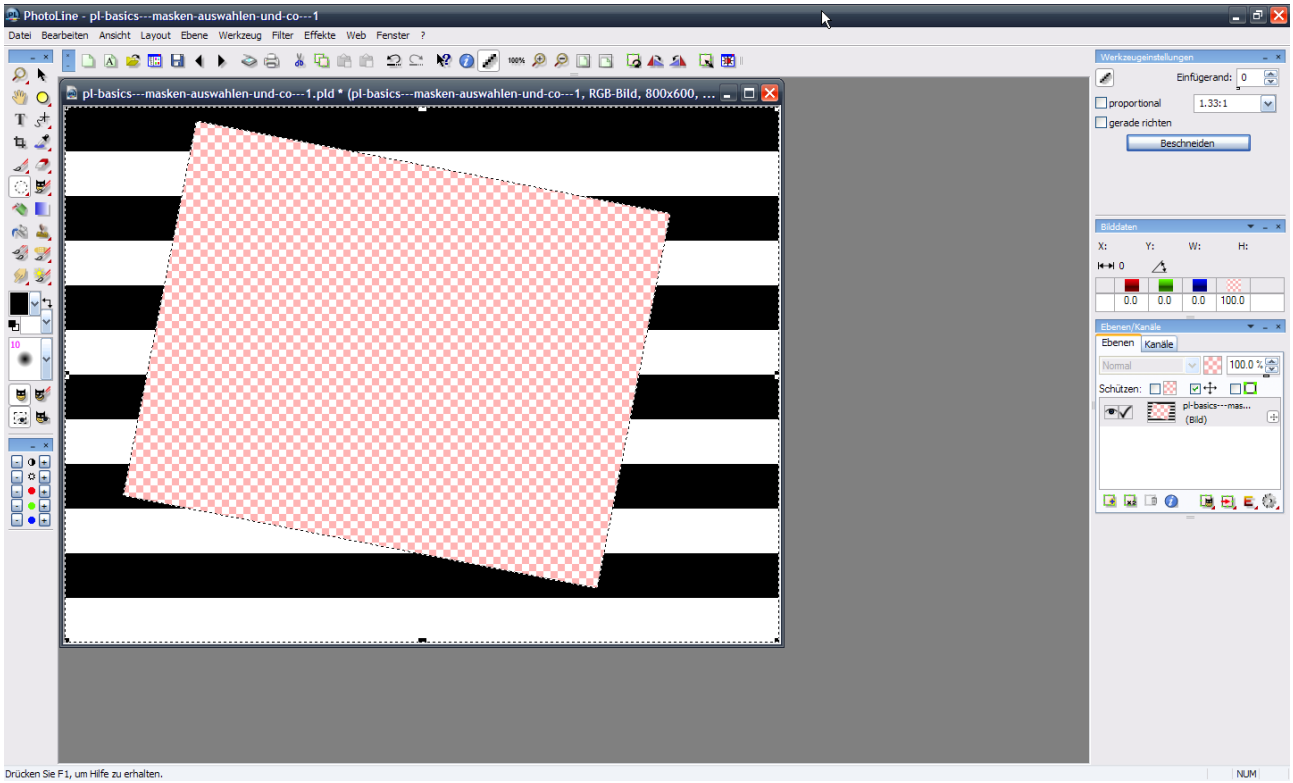


# 9. Der Alphakanal im Maskenmenü

Ausgehend vom letzten Bild möchte ich jetzt ausprobieren, was passiert, wenn man die Alphakanal-Befehle im Maskenmenü von PhotoLine verwendet.




Momentan ist nur einer Verfügbar: "**Maske nach Alpha**". Die beiden anderen sind ausgegraut. Den wende ich doch gleich mal an.

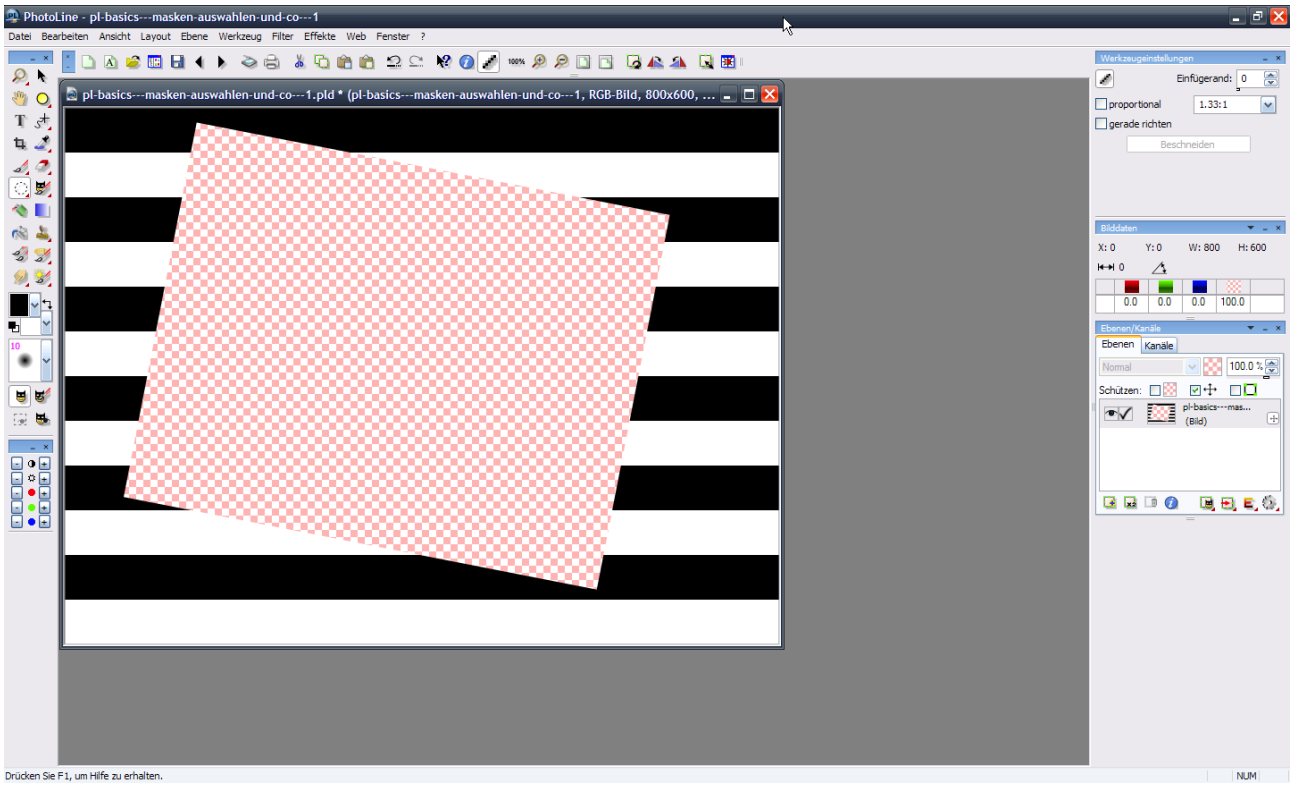



Der Befehl erzeugt einen Alphakanal für die Ebene, ermöglicht also Transparenz bei der Ebene und löscht den nicht ausgewählten Bereich. Ausgewählt war ja der äußere Bereich, nachdem die Auswahl im letzten Beispiel umgekehrt wurde.

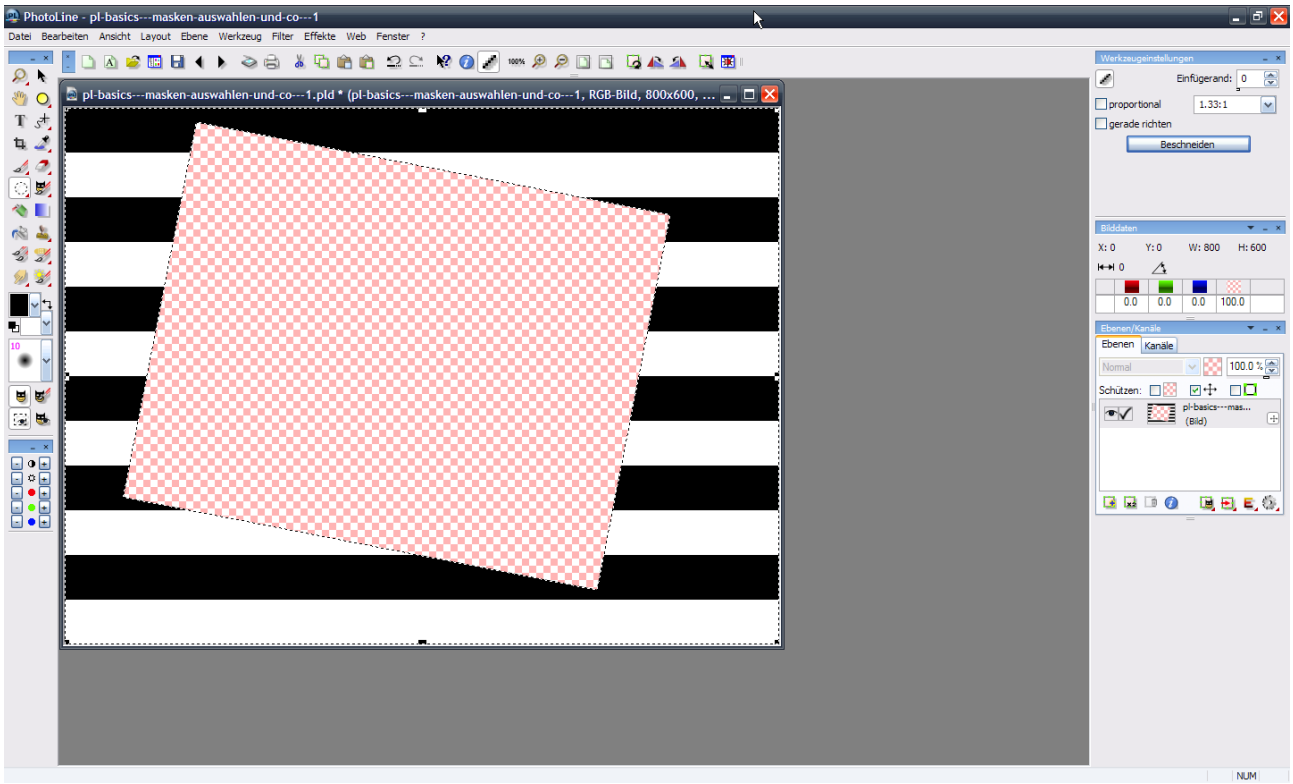
Das könnte man z. B. bei einer Collage verwenden, um dahinter ein anderes Bild zu zeigen.

Da nun ein Alphakanal bei dieser Ebene existiert, sind auch die beiden anderen Befehle verfügbar.

Der nächste Befehl heißt **"Maske aus Alpha"**. Bei logischer Betrachtung macht der aktuell gar nichts, denn nach dem letzten Beispiel entspricht die Auswahl ja dem Alphakanal. Also lösche ich die Auswahl zuerst (Werkzeug > Maske > Maske löschen).



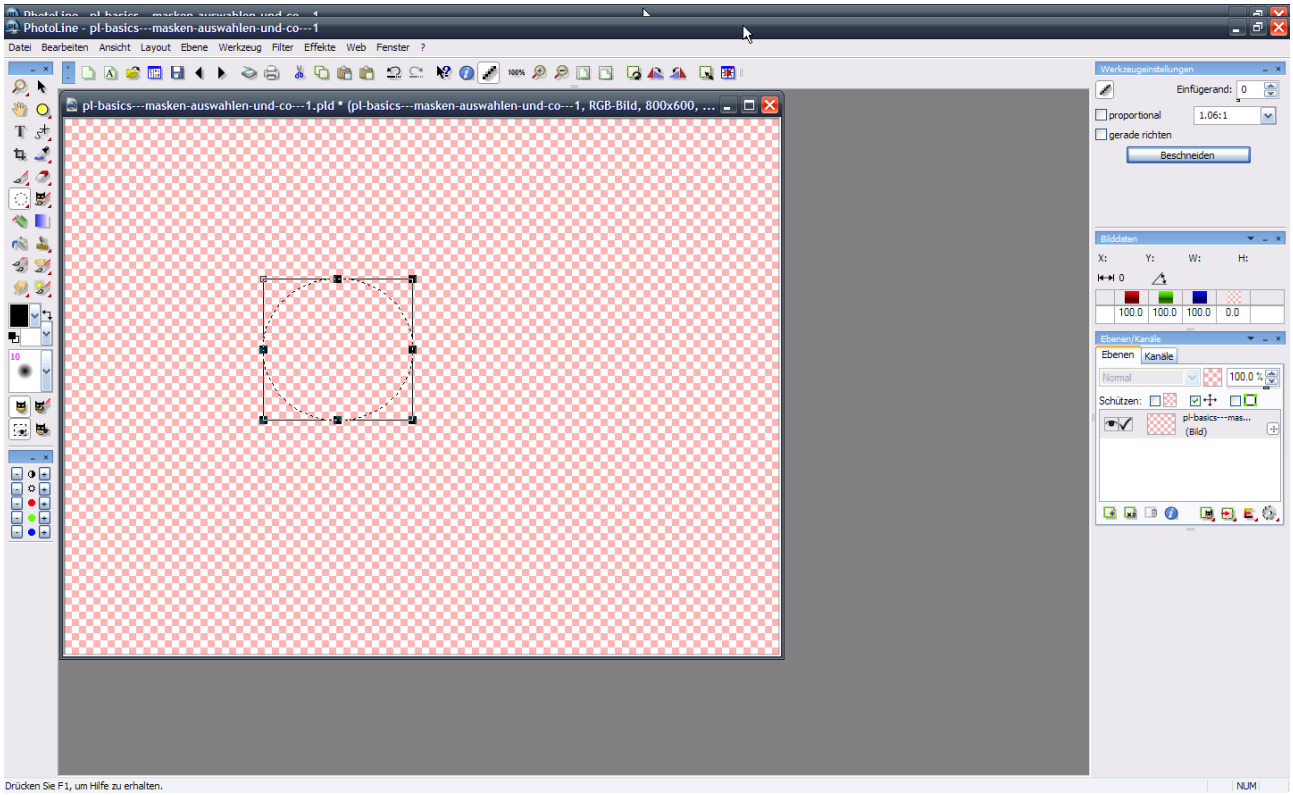

Dann wende ich den Befehl "Maske aus Alpha" an.



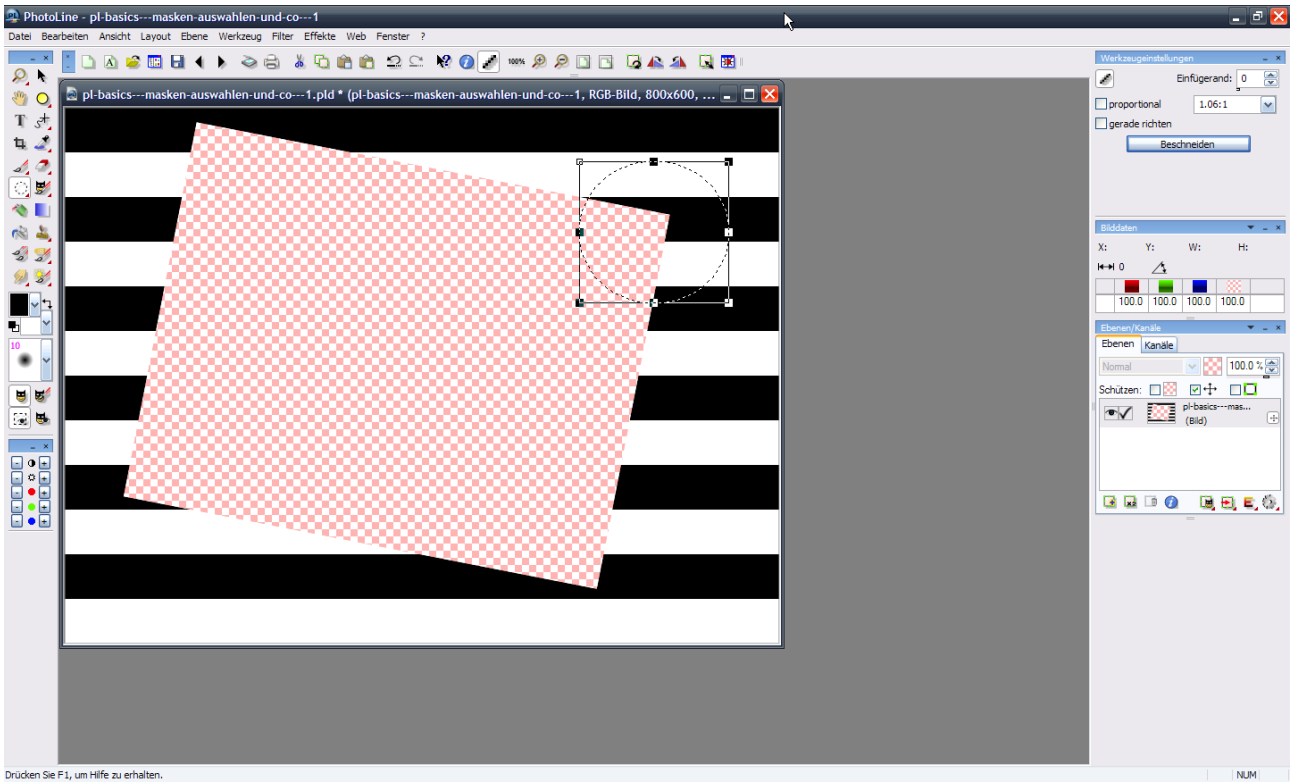

Die Auswahl ist wieder da. So kann man also aus den Transparenten Bereichen einer Ebene sehr schnell und einfach eine Auswahl erzeugen.

Beim nächsten Befehl wird es komplizierter: **"Maske plus Alpha"**. Der Befehl fügt also dem bestehenden Alphakanal die aktuelle Auswahl hinzu. Auch hier tut sich aktuell nichts, weil wie beim letzten mal der Alphakanal der Auswahl entspricht. Also lösche ich die Auswahl wieder (Werkzeug > Maske > Maske löschen).

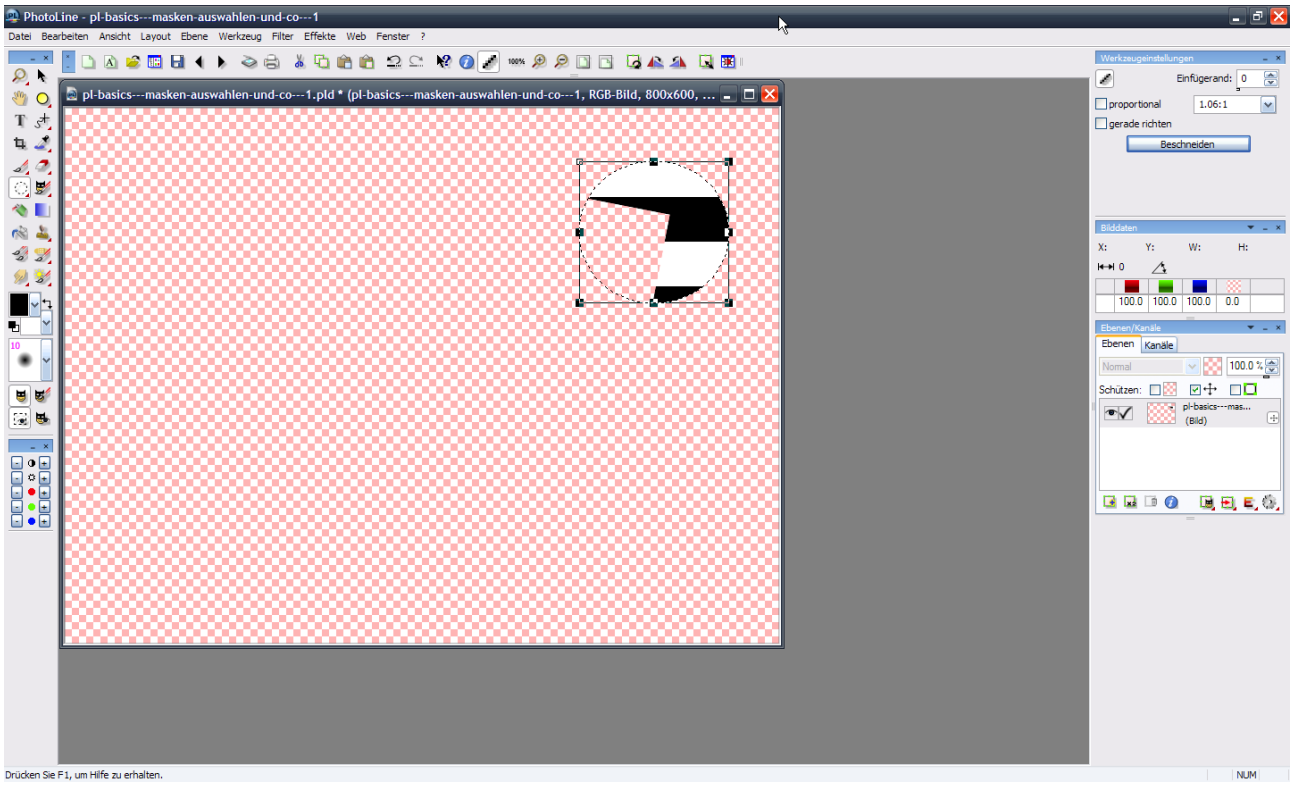
Zunächst erzeuge ich eine kreisförmige Auswahl in der Mitte. Dann wende ich den Befehl "Maske plus Alpha" an.




Ausgewählt war die Innenfläche des Kreises, zum Alphakanal wurde alles hinzugefügt, was außerhalb des Kreises lag.Ich mache den letzten Schritt rückgängig (Bearbeiten > Rückgängig ...) und schiebe die Auswahl an einen der Übergänge Transparenz/Farbe.

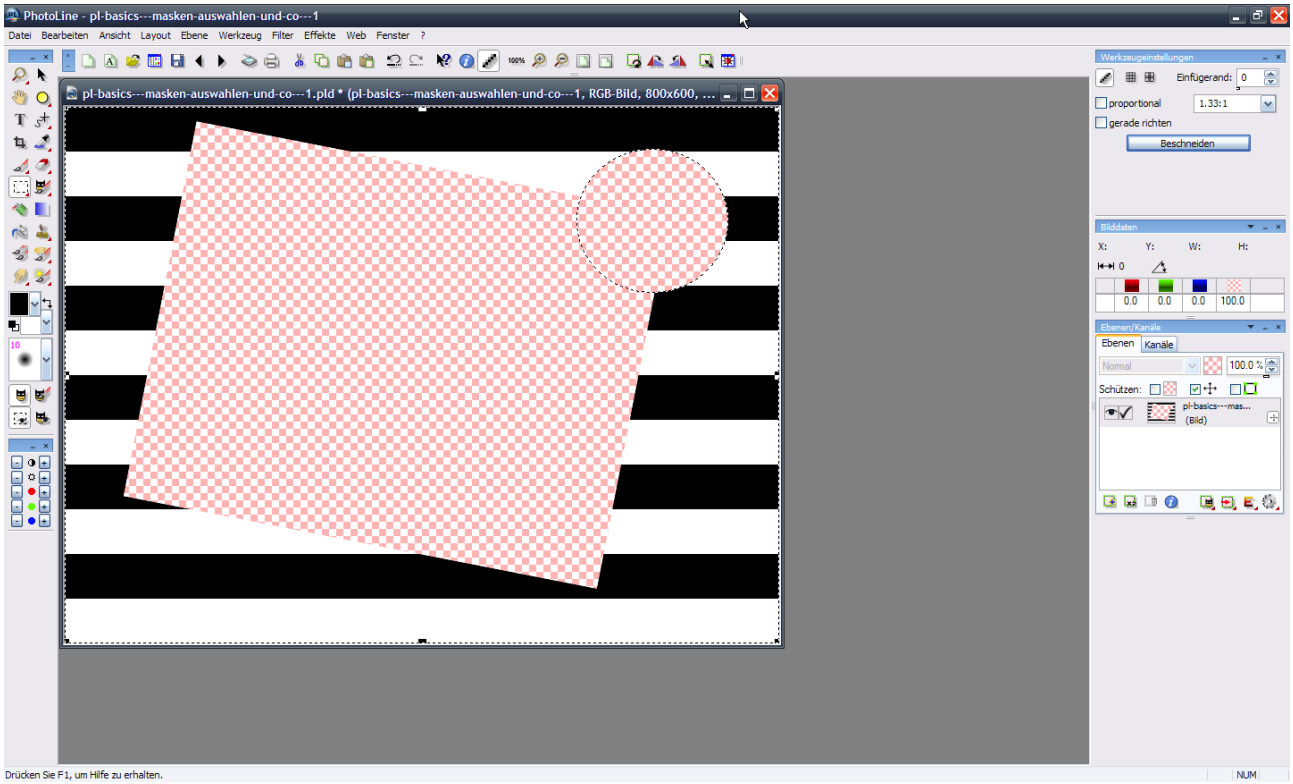


Dann wende ich den Befehl "Maske plus Alpha" erneut an:




Auch hier wurde wieder alles gelöscht, was außerhalb der Auswahl lag. In diesem Beispiel macht das natürlich schon mehr Sinn, als beim letzten. Ich mache den letzten Schritt wieder rückgängig (Bearbeiten > Rückgängig ...) und invertiere die Auswahl (Werkzeug > Maske > Maske invertieren).

Nun wende ich den Befehl "Maske plus Alpha" erneut an:



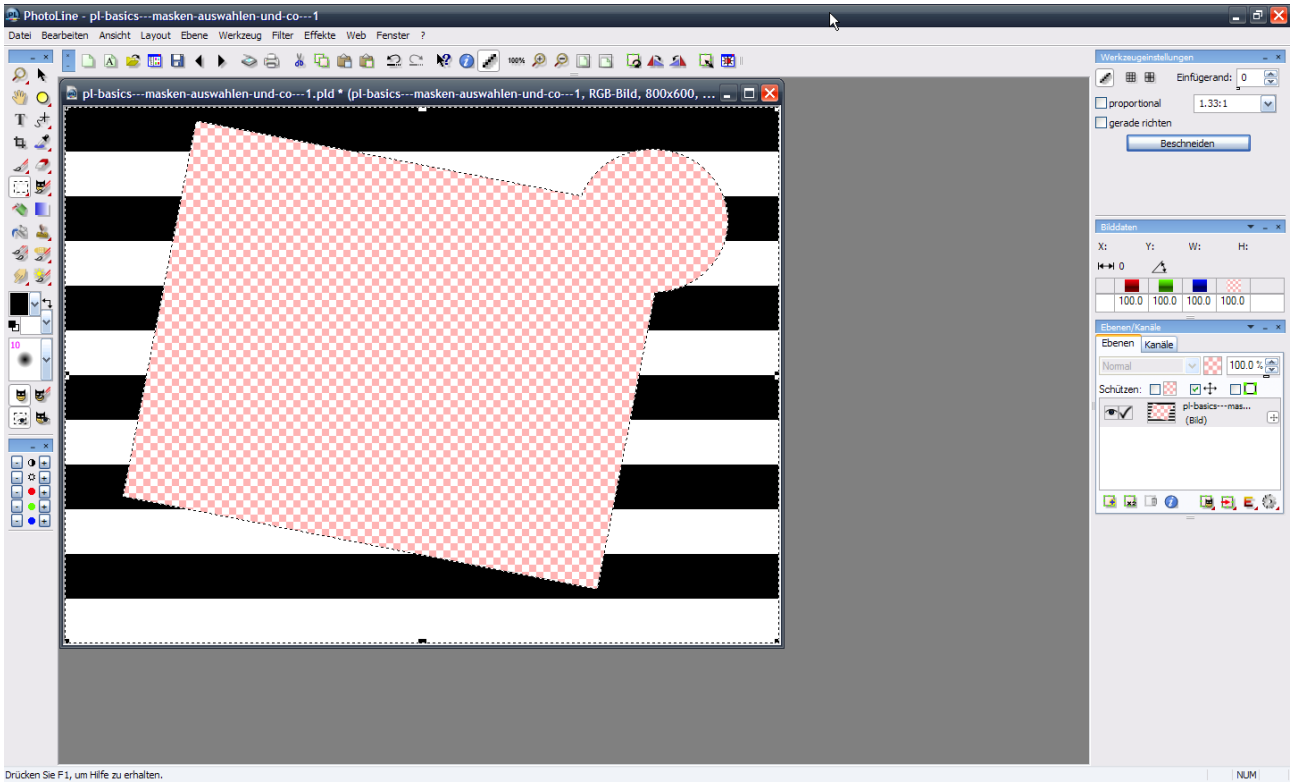

Der Transparente Bereich wurde um die Auswahl ergänzt.

Wann und wie man diese Befehle anwendet, hängt natürlich vom aktuellen Bild ab. Ich persönlich nutze diese Befehle eigentlich nie, da ich lieber mit Ebenenmasken arbeite. Dazu später mehr.

# 10. Maskenrahmen

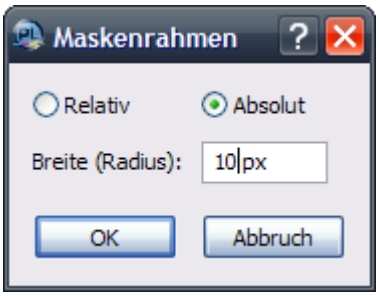
Nicht immer will man den Inhalt der Auswahl, manchmal braucht man den Rand, also die gestrichelte Linie als Auswahl. Das geht mit dem Befehl **"Werkzeug > Maske > Maskenrahmen"**.

ausgehend vom letzten Beispiel möchte ich um den Transparenten Bereich eine schwarze Linie. Zunächst benötige ich natürlich eine Auswahl aus dem Transparenten Bereich: "Werkzeug > Maske > Maske aus Alpha". Ist klar, darum ging es ja die letzten Seiten.

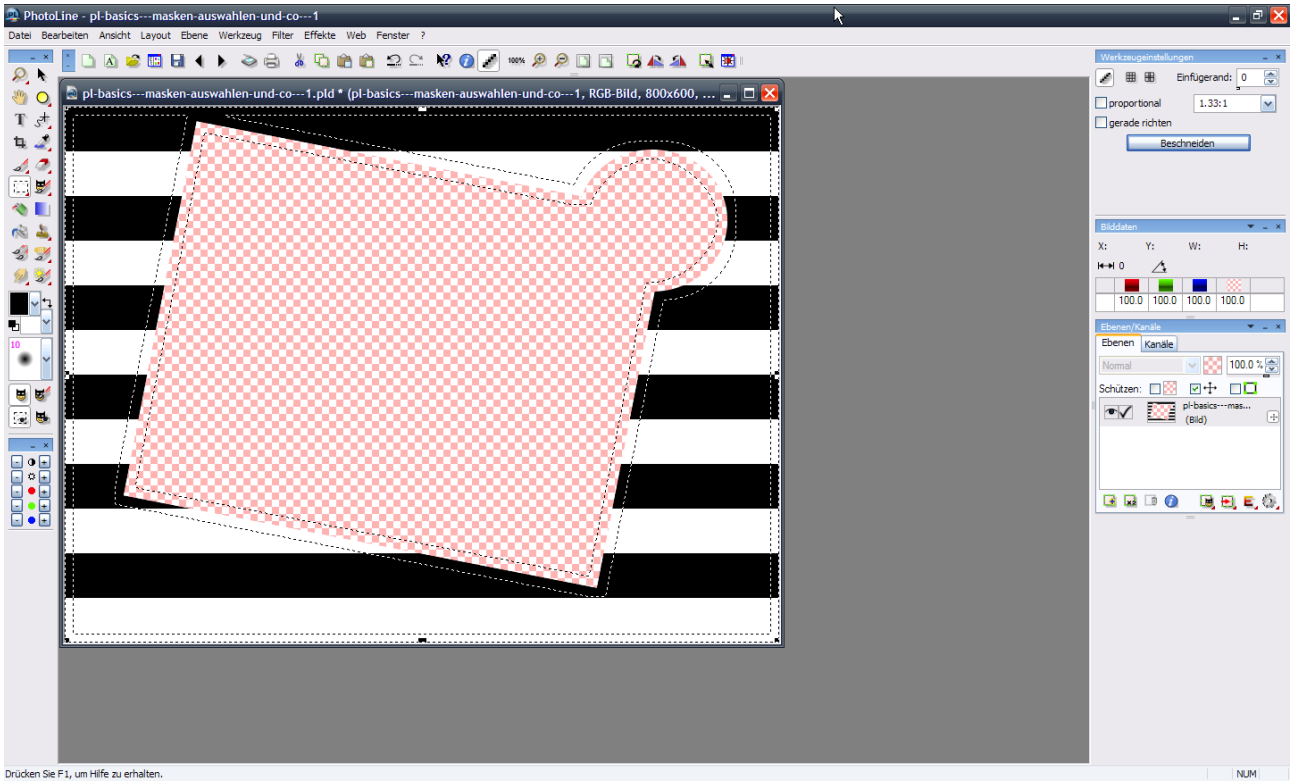



Jetzt wende ich den Befehl **"Werkzeug > Maske > Maskenrahmen"** an.

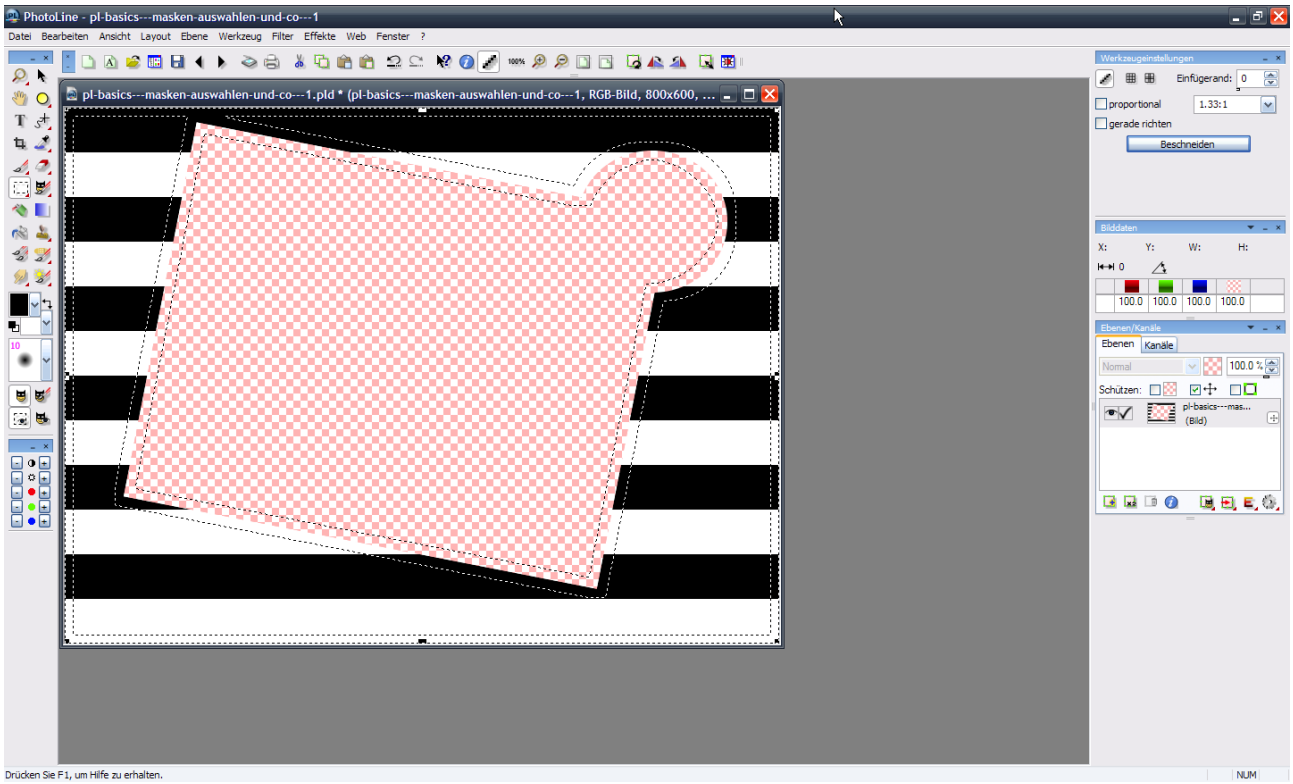
Es öffnet sich dieser Dialog:




Hier kann man eingeben, wie breit der Rahmen sein soll. Das geht **"Relativ"**, also abhängig von der Bildgröße in Prozent, oder **"Absolut"** als feste Pixelangabe. Wie man sieht, habe ich 10 px, also Pixel eingestellt.

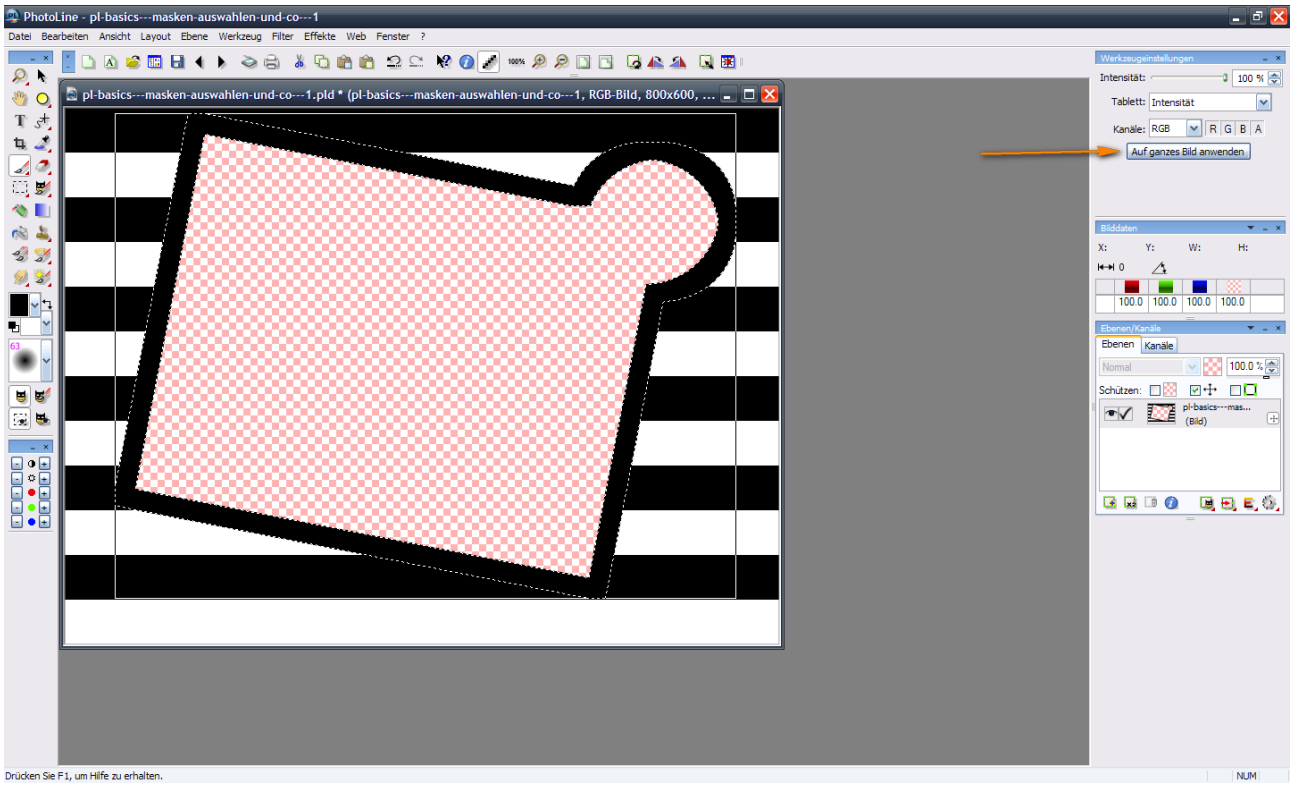



Ok, schon mal nicht schlecht. Aber ich wollte den Rahmen um die Transparenz, der Rahmen ist aber auch am Bildrand. Das liegt daran, daß nach dem Befehl "Maske aus Alpha" der äußere Bereich ausgewählt war. Also wieder rückgängig (Bearbeiten > Rückgängig ...), die Auswahl invertieren (Werkzeug > Maske > Maske invertieren) und nochmal "Werkzeug > Maske > Maskenrahmen".




So soll es sein. 10 Pixel waren natürlich etwas viel für diese Bildgröße, aber Hauptsache, man sieht den Effekt.

Schwarz ist sowieso bei mir aktuell die Vordergrundfarbe, also wähle ich einfach den Malpinsel aus und klicke in den Werkzeugeinstellungen auf "Auf ganzes Bild anwenden".

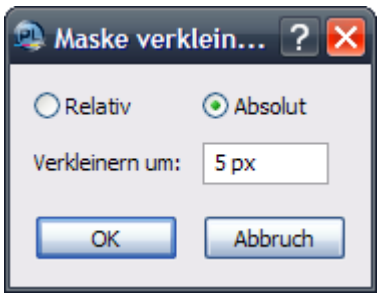


# 11. Maske vergrößern / Maske verkleinern

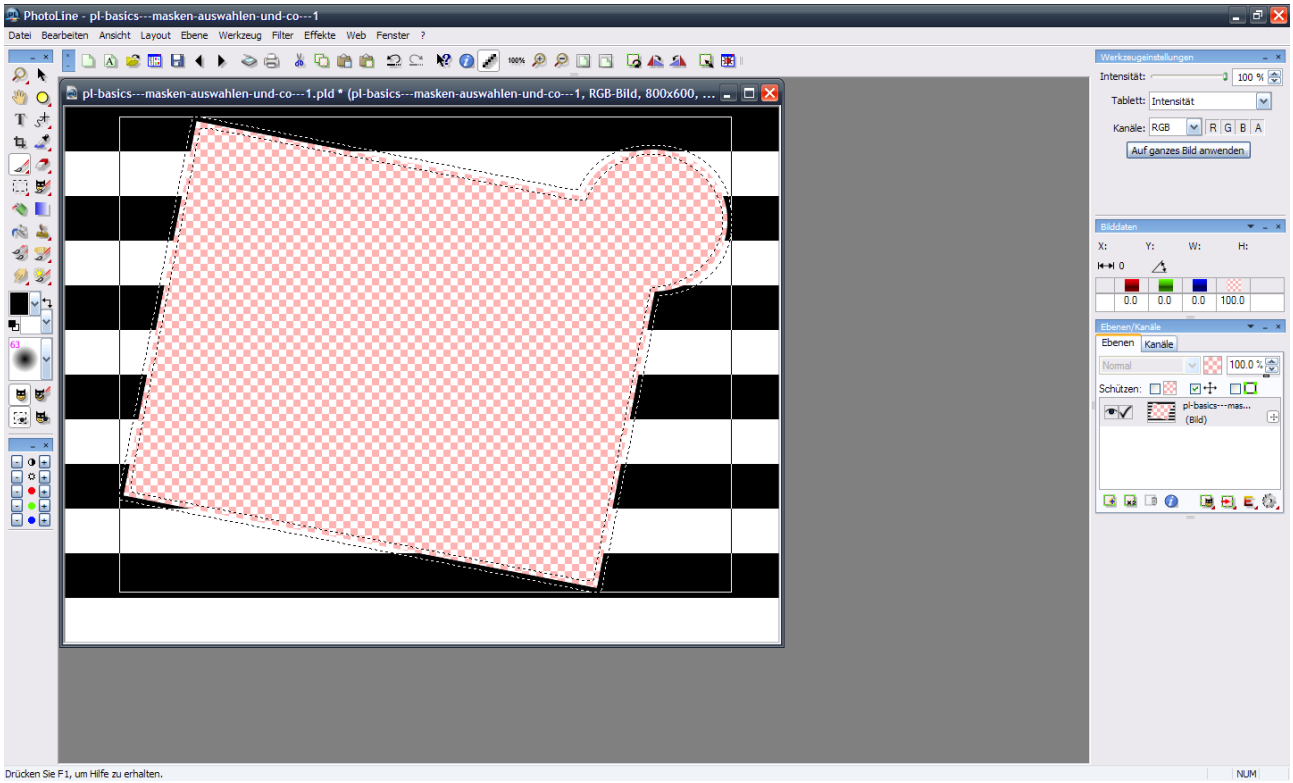
Wie gesagt ist mir der Rahmen eigentlich zu breit. In diesem Fall natürlich kein Problem, rückgängig und nochmal mit weniger Pixel. Aber das geht nicht immer. Zum Beispiel wenn die Auswahl über die Automaske erstellt wurde.

Ich mache hier nur den letzten Schritt rückgängig, das Füllen der Auswahl (Bearbeiten > Rückgängig Malpinsel) und wende den Befehl **"Werkzeug > Maske > Maske verkleinern"** an.

Es öffnet sich wieder ein Dialog:

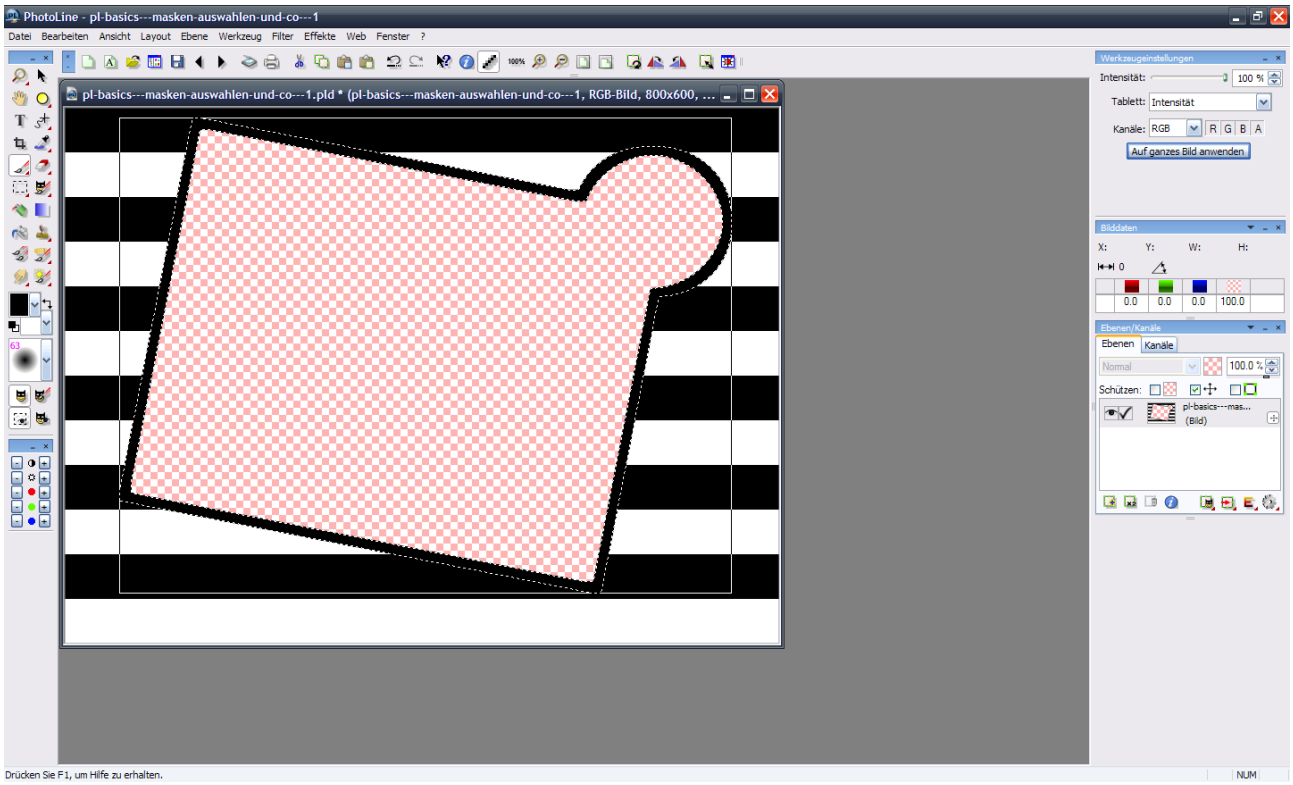



Hier gebe ich für dieses Beispiel 5 Pixel ein.




Die Auswahl ist wie erwartet kleiner geworden.

Nun wieder die Probe mit dem Malpinsel:

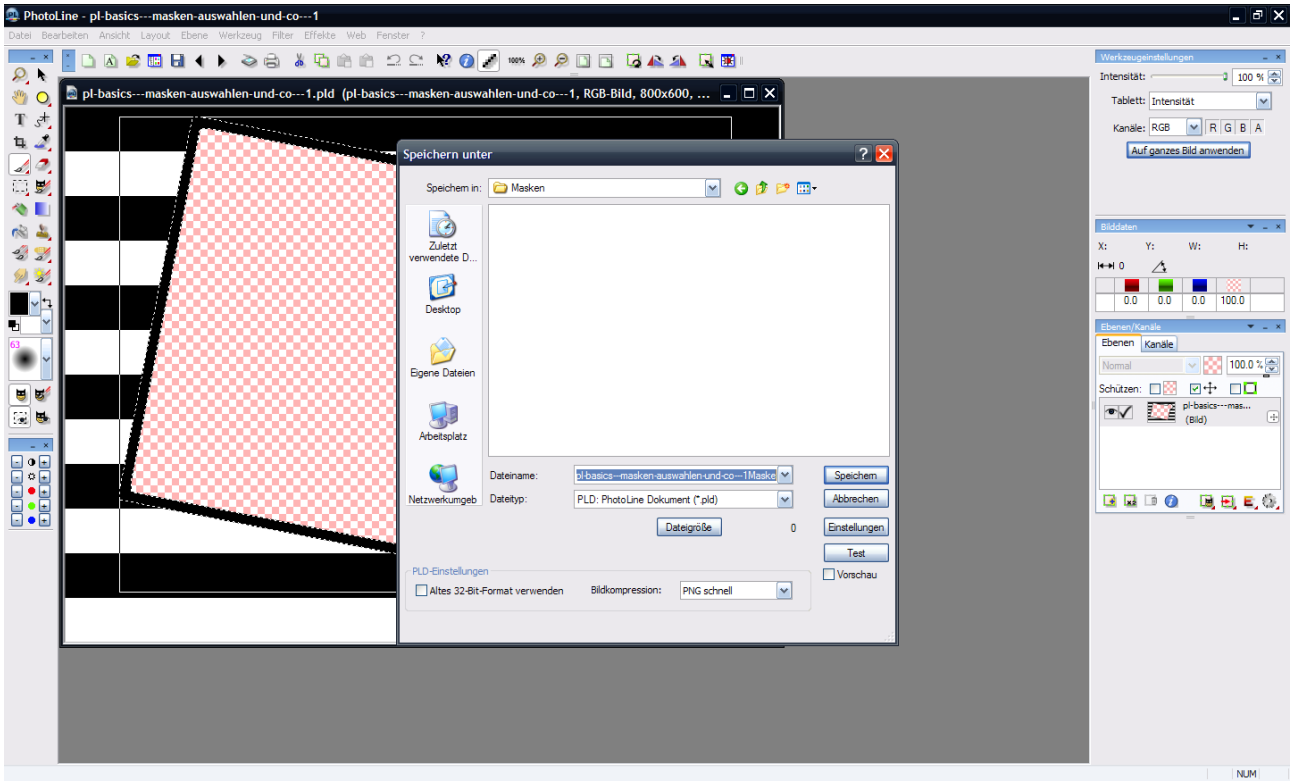



Das war verkleinern, vergrößern geht genauso.

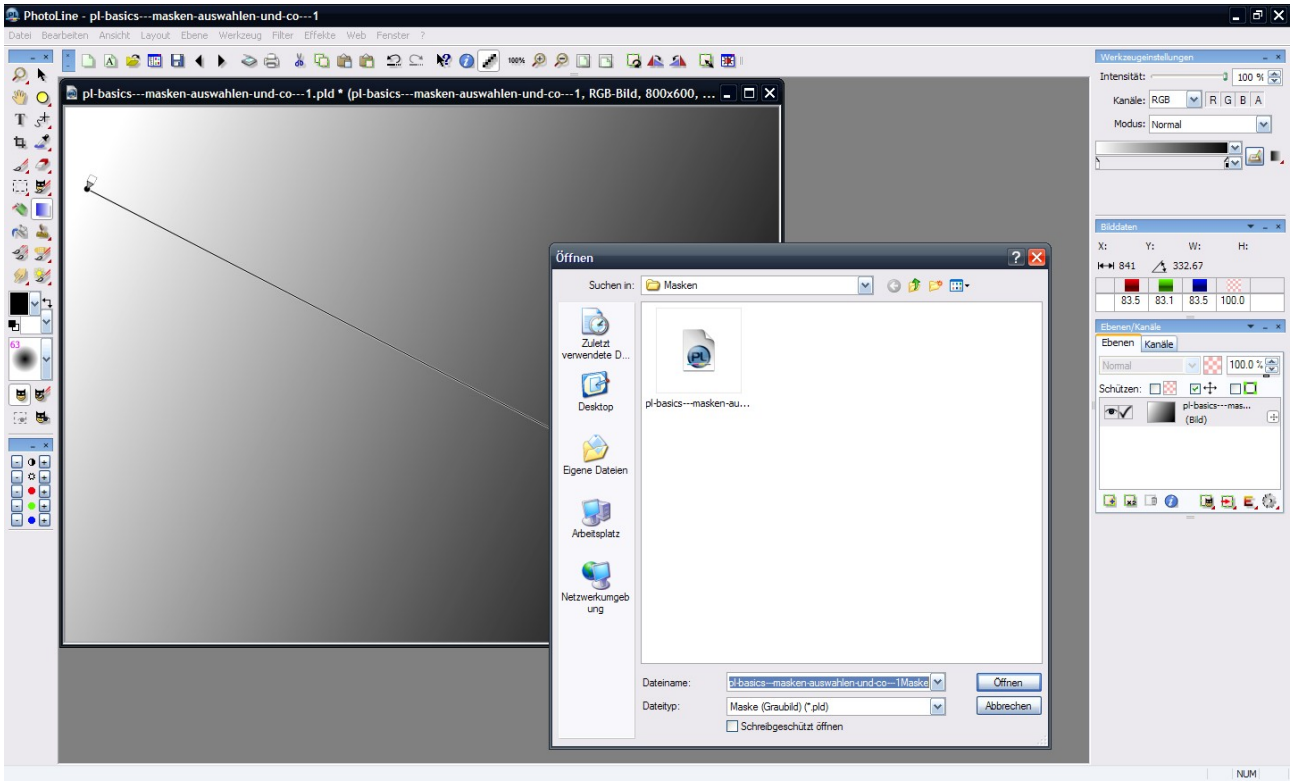
Man kann mit diesem Befehl z. B. einen exakten Rand um das Bild machen. Zuerst das ganze Bild auswählen, dann die Auswahl um x Pixel oder Prozent verkleinern, dann die Auswahl invertieren und mit einer Farbe füllen.

# 12. Maske laden / Maske speichern

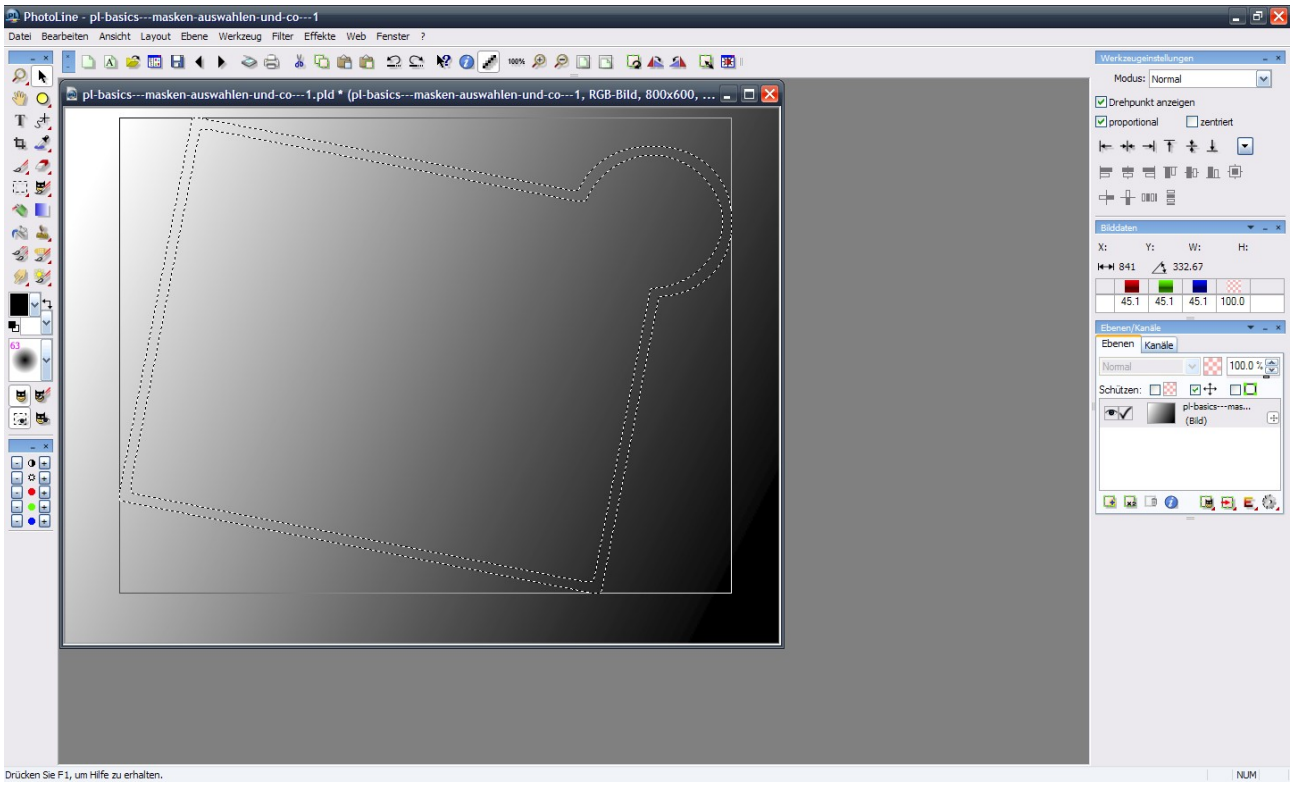
Wenn man eine Maske speichern will, geht das über **"Werkzeug > Maske > Maske > Maske speichern"**. Der darauf erscheinende Dialog funktioniert wie das Speichern eines normalen Bildes.



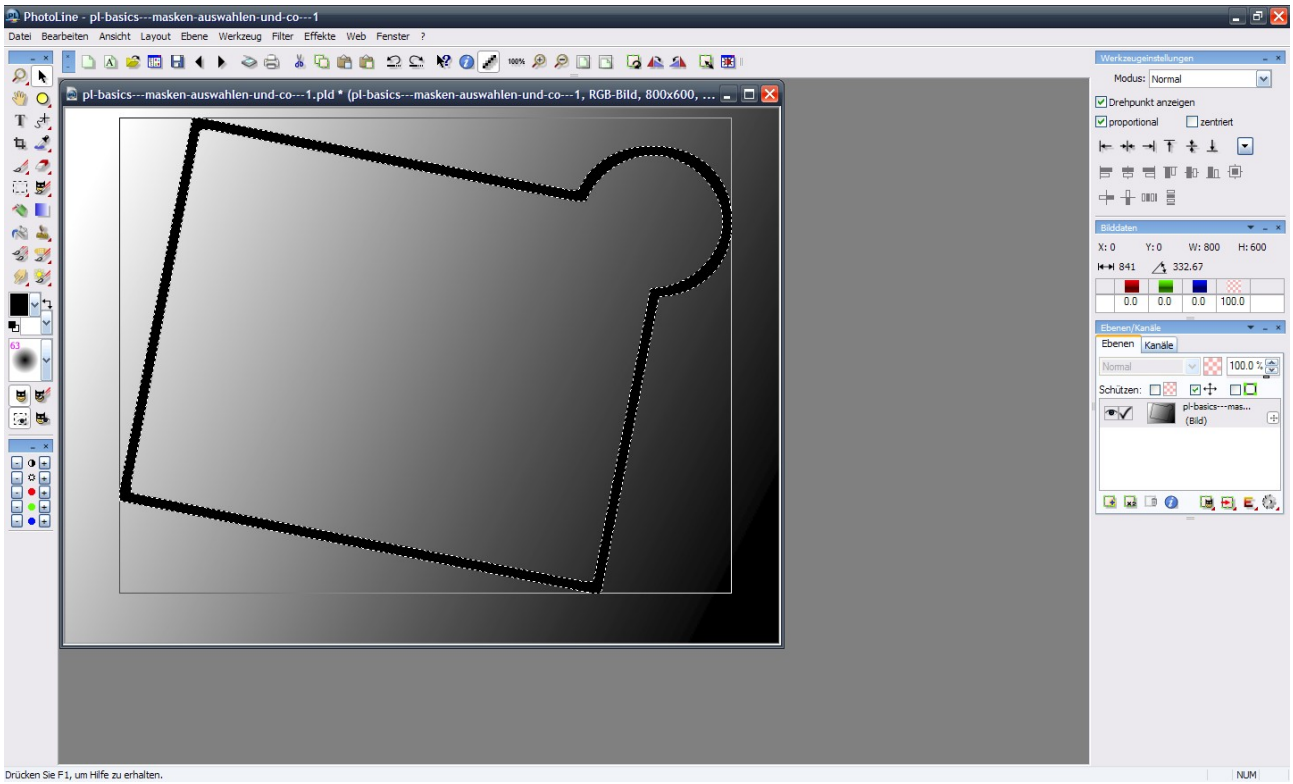

Nachdem die Maske gespeichert wurde, lösche ich die Auswahl im Bild (Werkzeug > Maske > Maske löschen) und lege einfach einen Verlauf über das Bild. Danach lade ich die Auswahl wieder über **"Werkzeug > Maske > Maske laden"**.



Nach dem Laden ist die Maske wieder da.




Und wieder der Test mit dem Malpinsel.



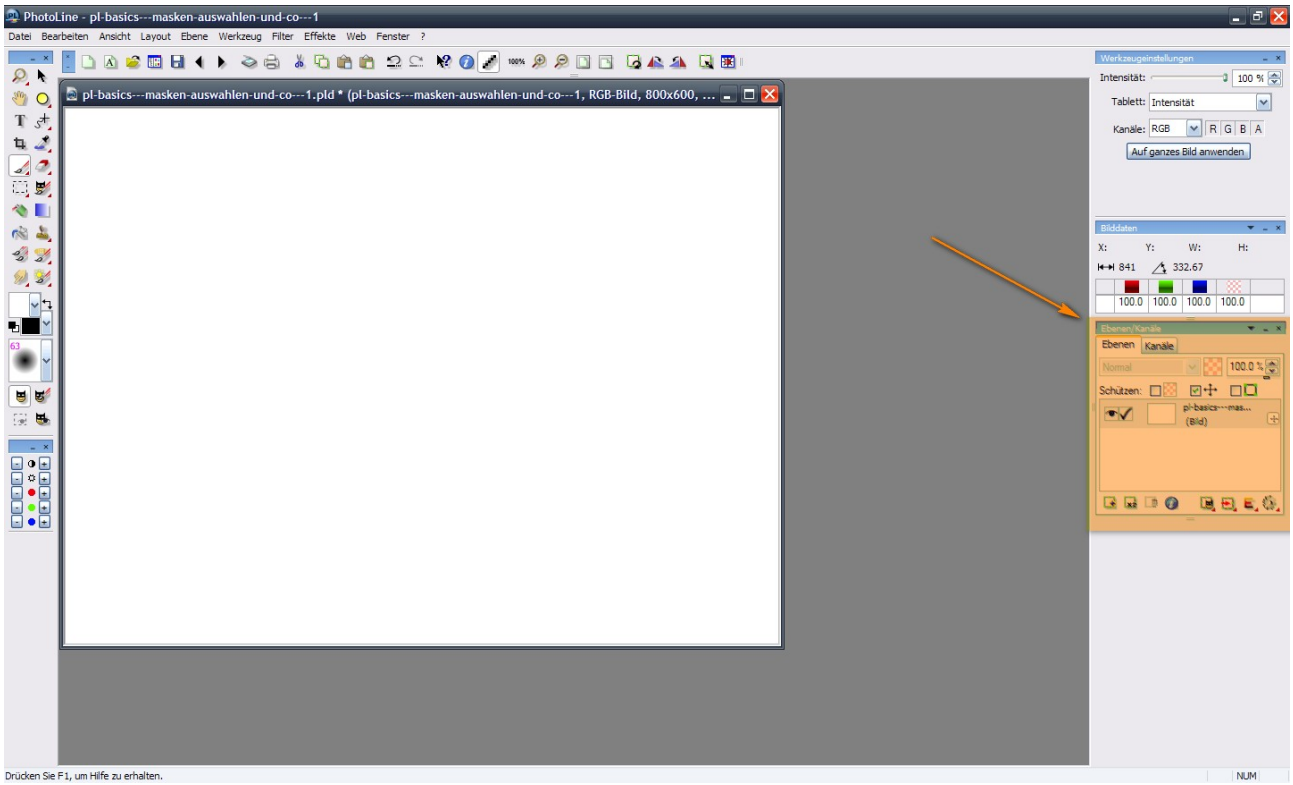
# 13-1. Ebenenmasken

Eine Auswahl wie die bisherigen kann man für alle möglichen Sachen benutzen, z. B. ein Objekt aus einem Bild ausschneiden und in ein anderes kopieren. Und dann bearbeitet man das Bild weiter und irgendwann merkt man, daß die Auswahl an einer Stelle zu knapp war. Tja, dumm gelaufen, wieder von vorne anfangen.

Darum gibt es Ebenenmasken. Eine Ebenenmaske ist eine Art zweite Ebene, die mit der Bildebene verknüpft ist und der Bildebene sagt, wo sie sichtbar und wo sie unsichtbar sein soll. Eine Ebenenmaske ist immer eine Grauebene. Farben gibt es auf der Ebenenmaske nicht (natürlich sind Farben in der Bildebene möglich). Weiß auf der Ebenenmaske sagt der Bildebene, daß sie dort voll zu sehen ist. Schwarz sagt der Bildebene, daß sie dort transparent ist. Und natürlich gibt es noch grau. Je heller der Grauton, desto weniger transparent ist die Ebene. Je dunkler, desto transparenter ist sie.

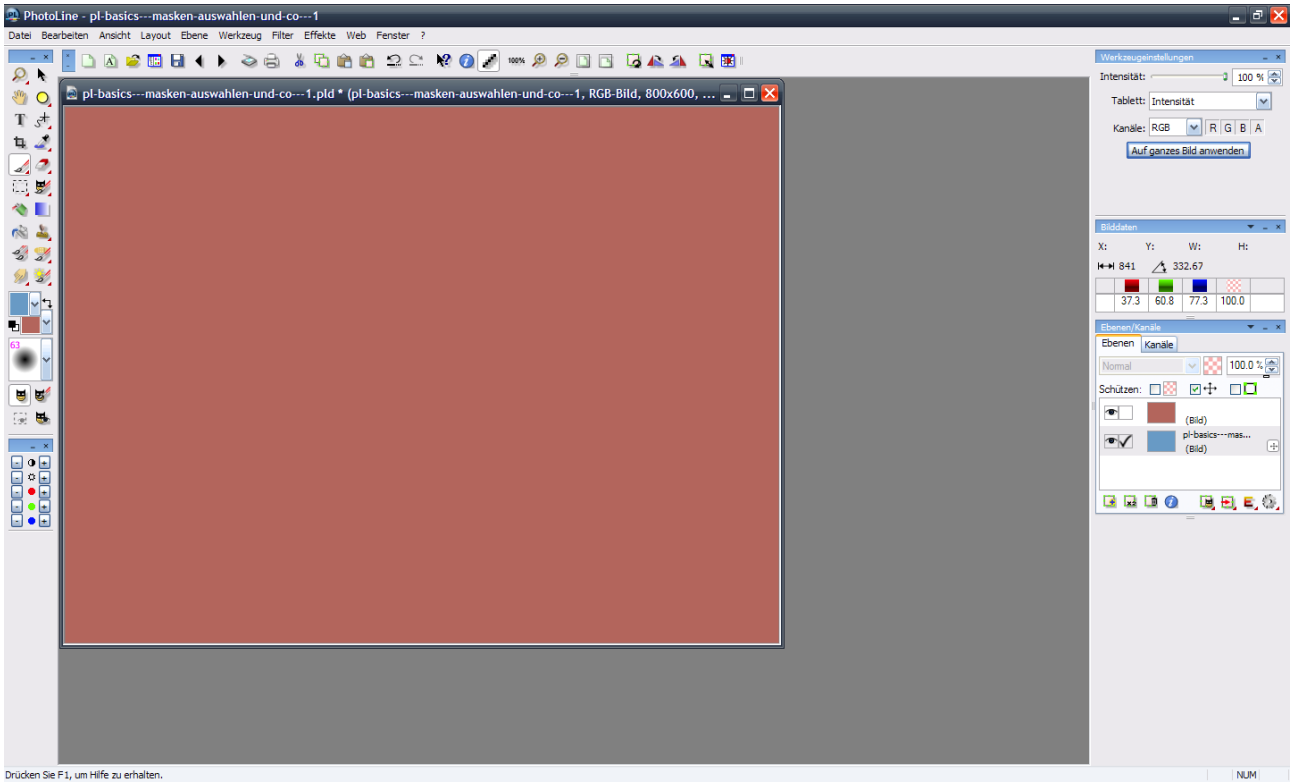
Schluß mit der Theorie, Beispiele verdeutlichen das viel besser.

Für die Arbeit mit Ebenenmasken ist der Ebenendialog dringend zu empfehlen. Man kann das Aussehen von PhotoLine sehr individuell gestalten. In der Standardansicht, die man nach dem Installieren hat, ist der Ebenendialog zum Glück gleich offen. Wenn man sich PhotoLine so eingerichtet hat, daß dieser Dialog nicht zu sehen ist, sollte man ihn jetzt für die nächsten Beispiele anzeigen lassen **(Ansicht > Dialoge > Ebenen/Kanäle)**.



Um zwischen Bildebene und Ebenenmaske besser unterscheiden zu können, benutze ich hier nicht schwarz und weiß für die Bildebene, sondern Farben.

Hier habe ich ein Beispiel:




Die untere Ebene ist blau, die obere rot. Ich habe etwas "schmutzigere" Farben gewählt, reines rot und blau ist immer so grell.

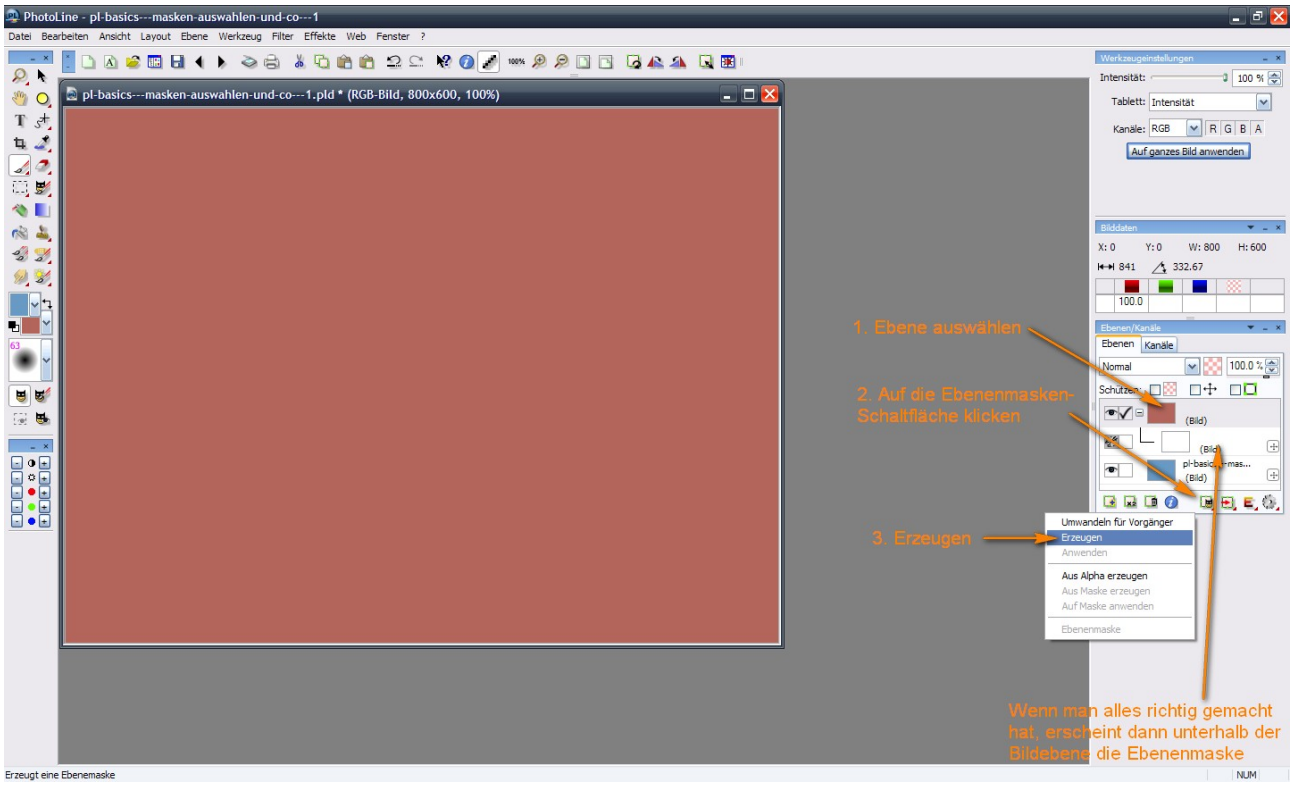
# 13-2. Ebenenmaske hinzufügen

Die erste Aufgabe ist es, der oberen Ebene eine Ebenenmaske hinzuzufügen. Momentan ist die untere, blaue Ebene ausgewählt. Im Ebenendialog wähle ich die obere Ebene mit der linken Maustaste aus, indem ich auf sie draufklicke.

Es gibt nun zwei Methoden, einer Ebene eine Ebenenmaske hinzuzufügen.

Die erste Methode geht über das Menü: **Ebene > Ebenenmaske > Erzeugen**.

Die zweite Methode geht über die Schaltfläche im Ebenendialog:

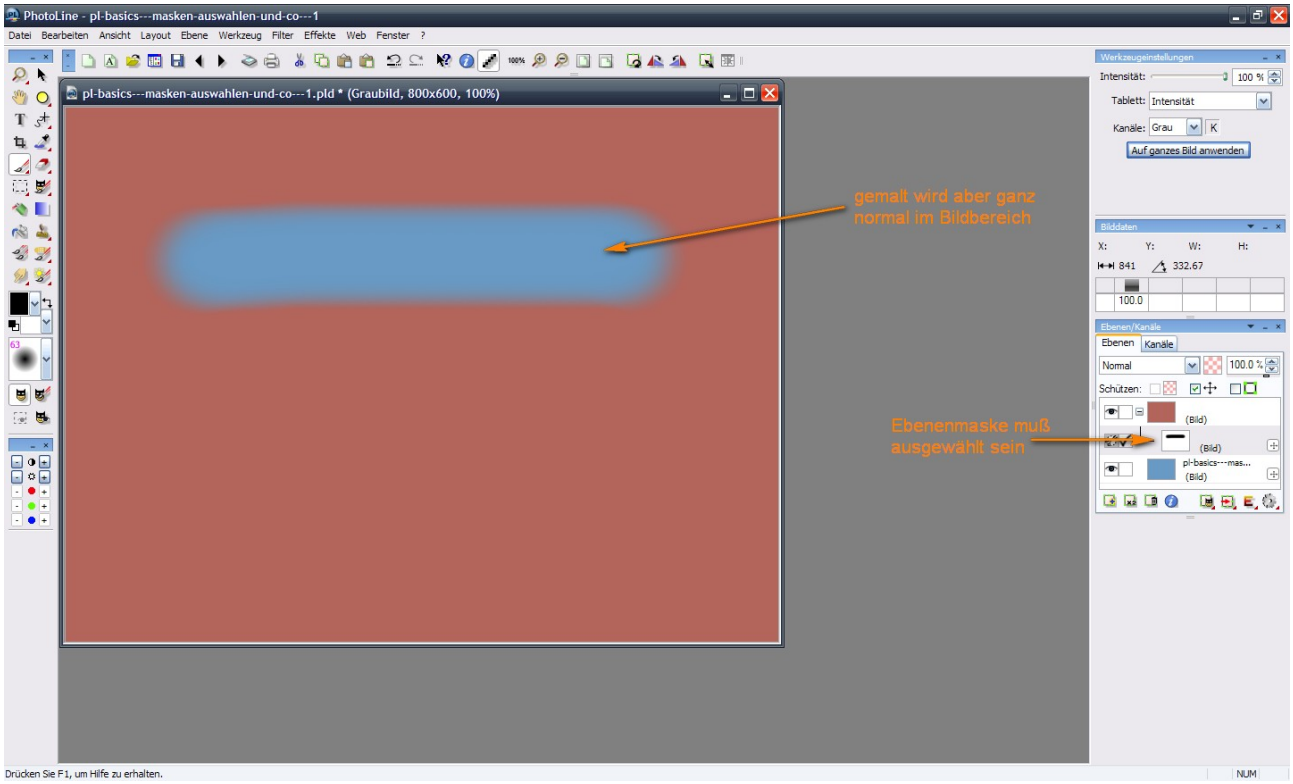



Damit hätten wir die Ebenenmaske schon erzeugt. Nur tut sie natürlich noch nichts, weil sie komplett weiß ist und weiß sagt der Bildebene, daß sie dort voll angezeigt werden soll.

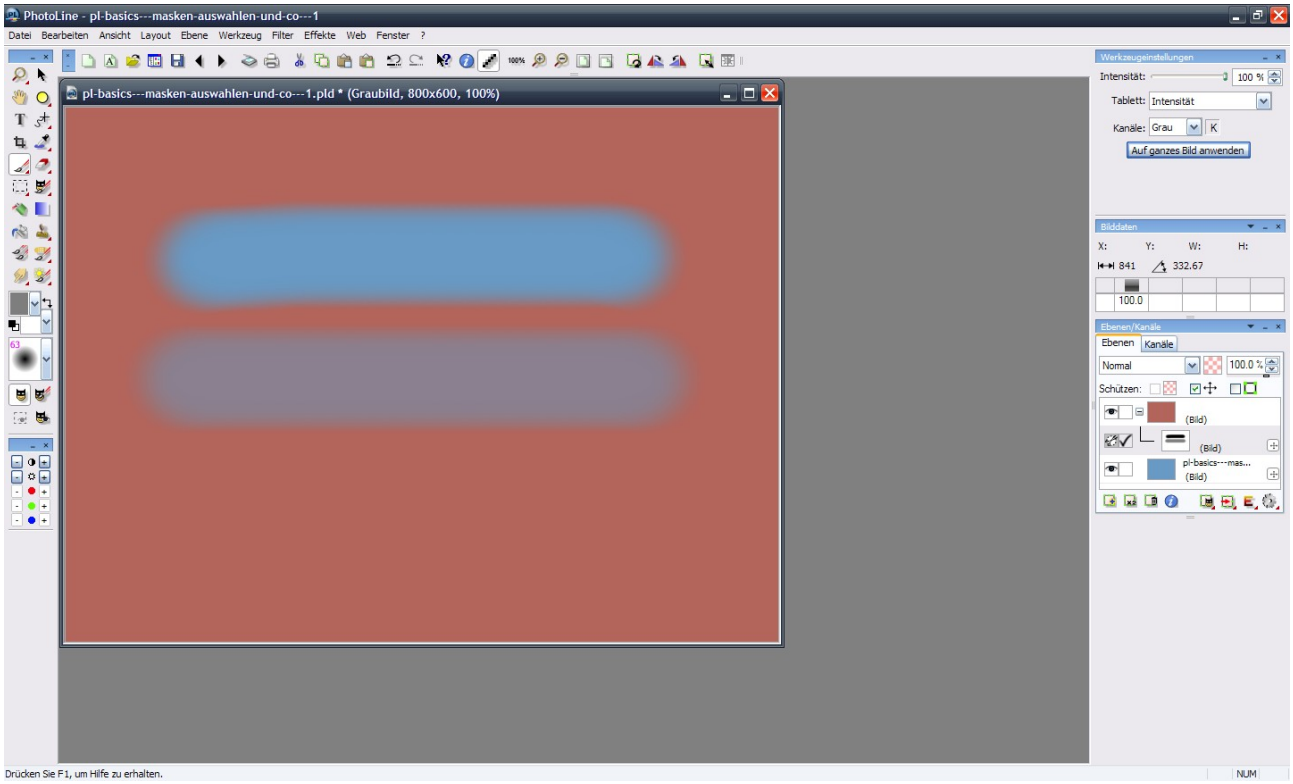
> *Wenn man mit Ebenenmasken arbeitet, muß man aufpassen, was im Ebenendialog ausgewählt ist. Wenn man die Ebenenmaske verändern will, muß diese natürlich auch ausgewählt sein und nicht die Bildebene.*

# 13-3. Ebenenmaske bearbeiten

Für das erste Beispiel wähle ich also die Ebenenmaske im Ebenendialog aus, nehme einen Malpinsel und schwarze Farbe und male einen Strich. Die Ebenenmaske muß zwar ausgewählt sein, gemalt wird aber im Bildbereich. In der kleinen Vorschau um Ebenendialog könnte man ja auch gar nicht präzise arbeiten.

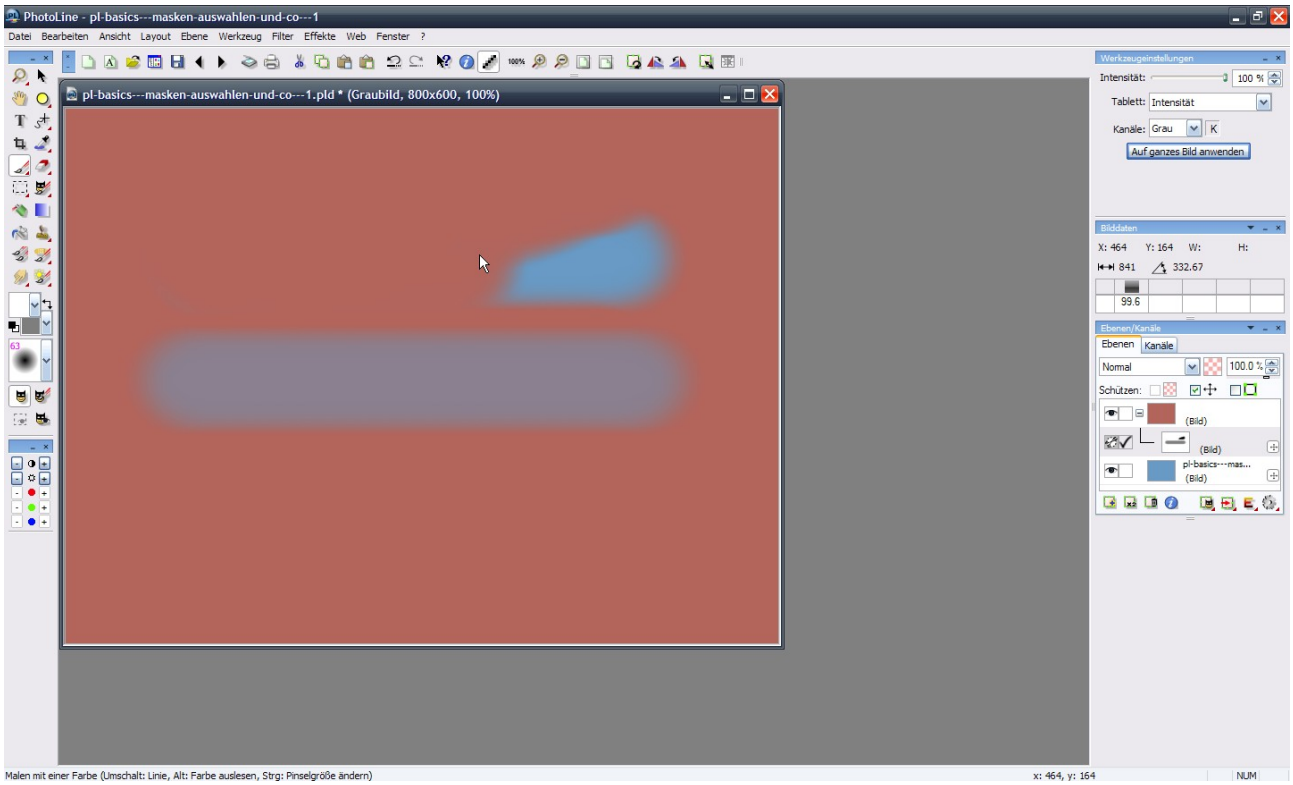



Jetzt ändere ich die Farbe von schwarz in grau.




Die untere Ebene scheint an dieser Stelle weniger durch es bildet sich eine Mischfarbe aus den zwei Ebenen. Je heller der Grauton, desto weniger scheint die untere Ebene hindurch.

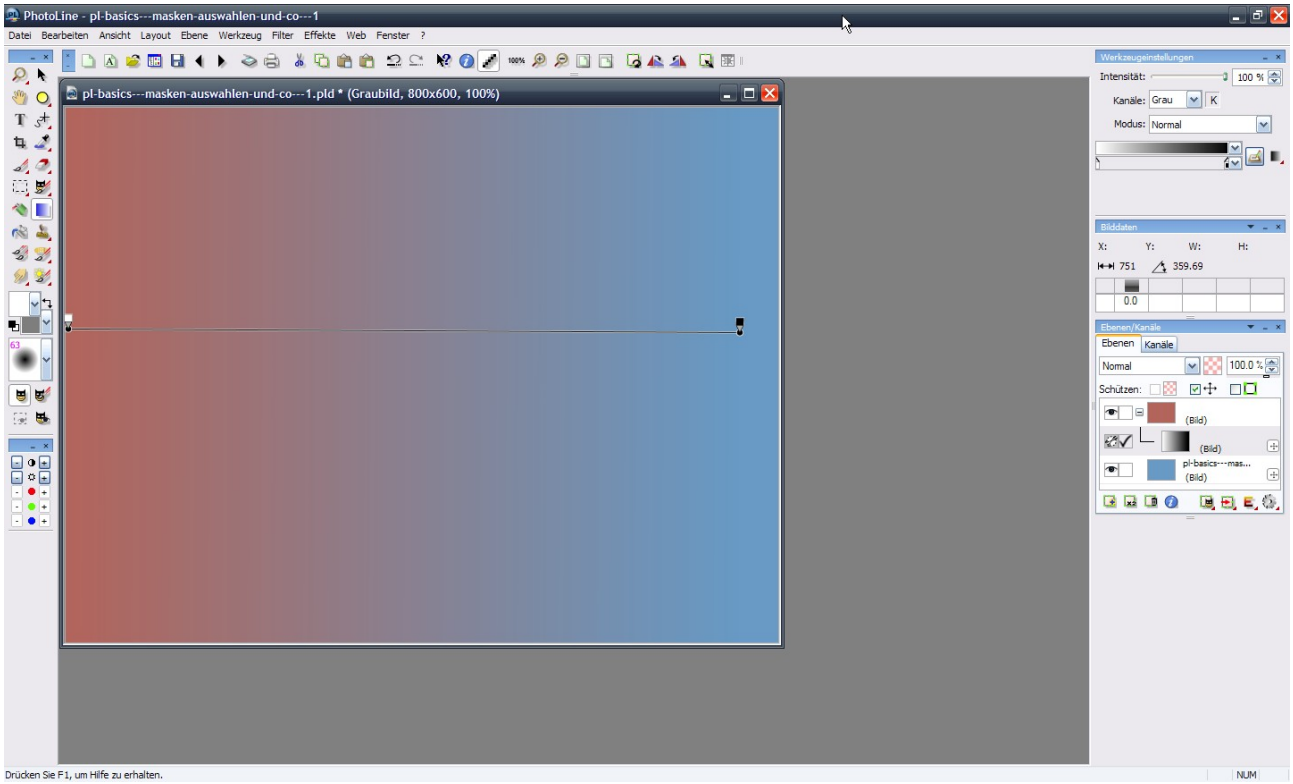
Jetzt zum großen Vorteil von Ebenenmasken. Irgendwann merke ich vielleicht, daß der obere Strich nicht gewollt war. Also wähle ich weiß als Farbe aus und male einfach drüber.




Die Bildebene selber wird nicht verändert, nur die hinzugefügte Ebenenmaske.

Jetzt möchte ich die Maske wieder in den Urzustand versetzen. Weiß ist die Vordergrundfarbe, der Malpinsel hat 100% Deckkraft. Also klicke ich einfach in den Werkzeugeinstellungen bei ausgewählter Ebenenmaske auf "Auf ganzes Bild anwenden".

Jetzt wähle ich das Werkzeug "Farbverlauf" aus, nehme einen Verlauf von weiß nach schwarz und ziehe den Verlauf auf der Ebenenmaske von einer Seite auf die andere.

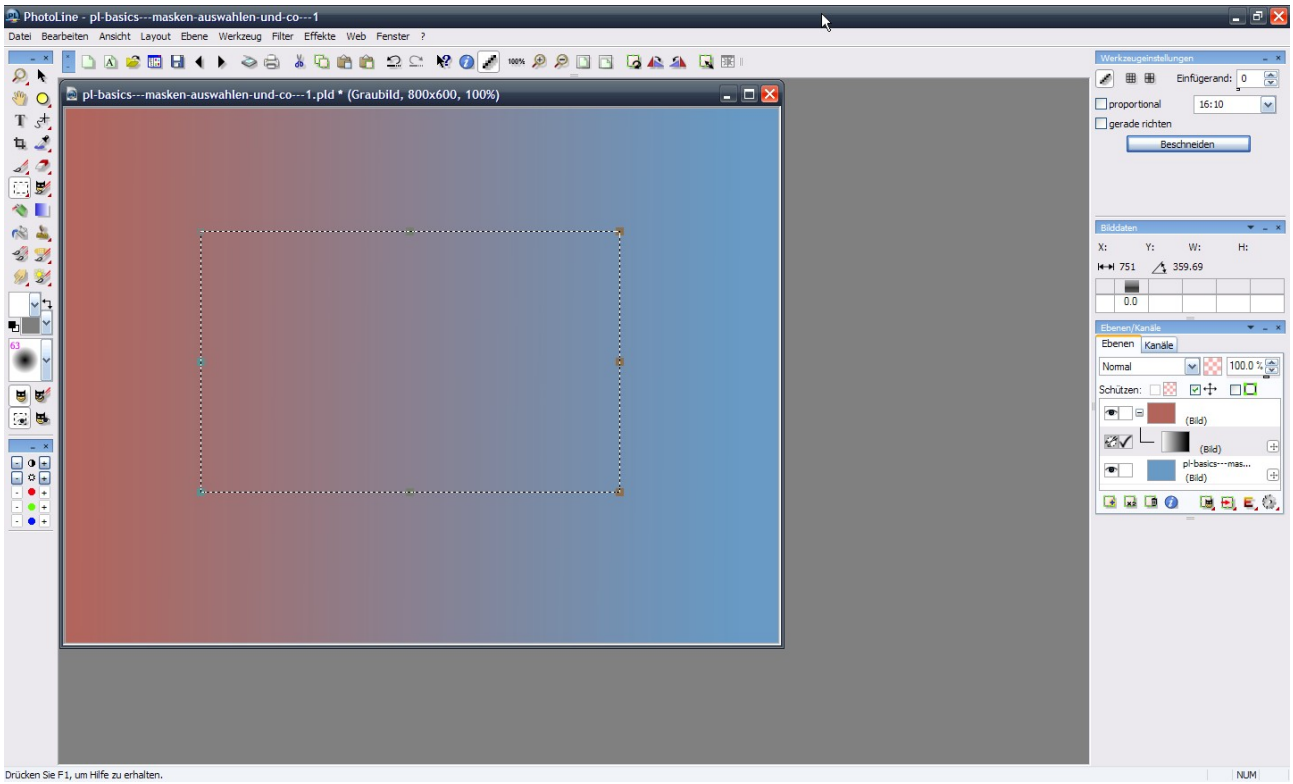



So hat man einen fließenden Übergang von einer Ebene zur anderen.

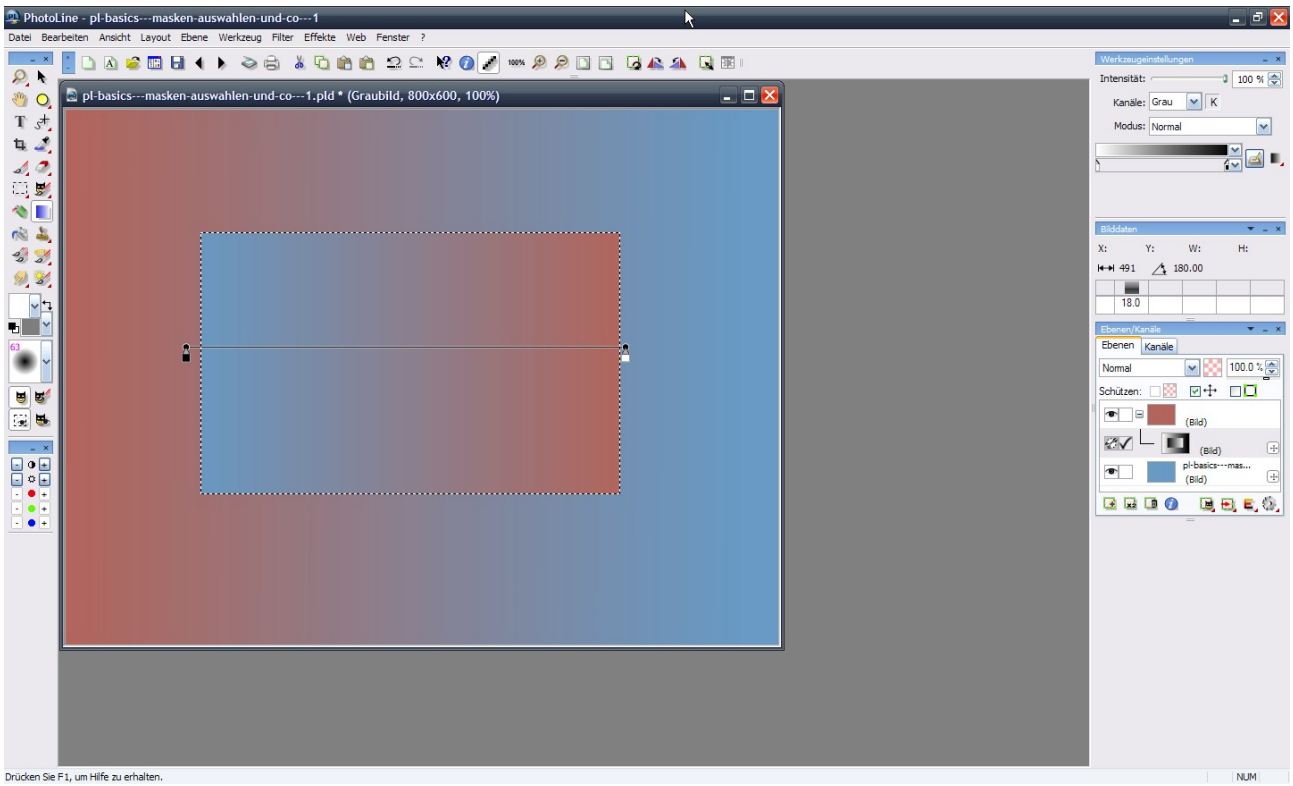
# 13-4. Ebenenmaske mit Lassoauswahl bearbeiten

Darauf aufbauend möchte ich in der Mitte einen rechteckigen Ausschnitt, wo der Verlauf umgekehrt sein soll. Dazu benutze ich das bereits bekannte Rechtecklasso.

Damit ziehe ich eine Auswahl in der gewünschten Position und Größe auf.




Jetzt wende ich den Farbverlauf erneut an, nur aus der anderen Richtung.

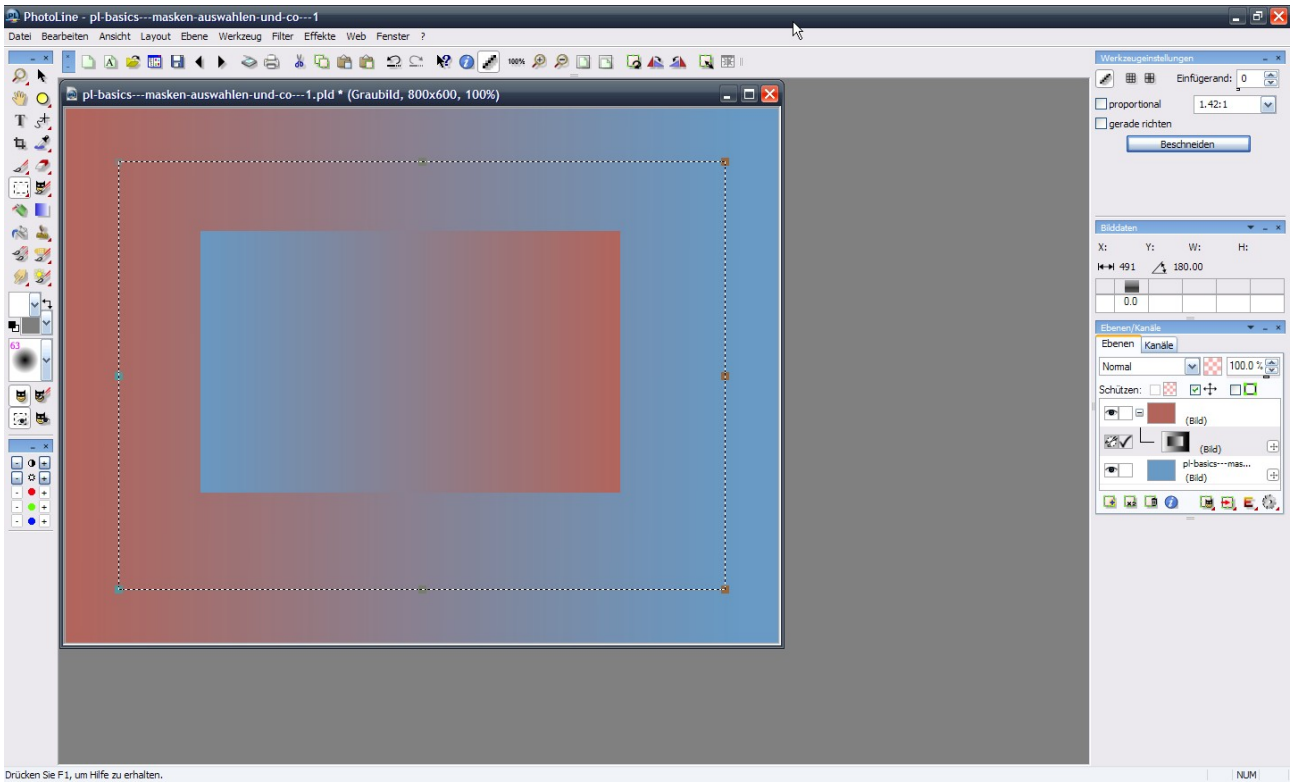



Man kann also normale Auswahlen benutzen, um die Bearbeitung der Ebenenmaske auf bestimmte Bereiche zu begrenzen.

# 13-5. Zweite Ebenenmaske hinzufügen

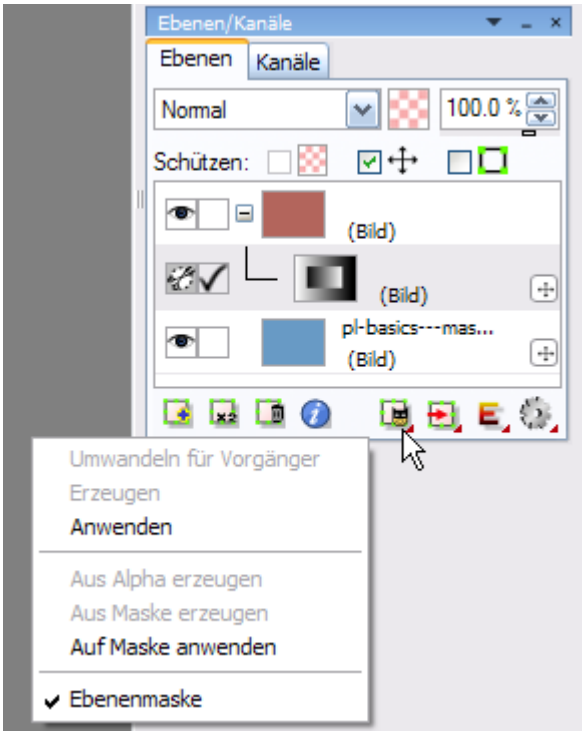
Nun möchte ich, daß außen ein Rand ist, wo nur die untere Ebene zu sehen ist. Allerdings bin ich mir nicht sicher, wie breit der Rand sein soll. Wenn ich den Rand anlege und später verkleinern will, ist das nicht ganz einfach, da der Verlauf überdeckt wird. Es wäre doch praktisch, wenn man da eine zweite Ebenenmaske anlegen könnte. Und das geht sogar in PhotoLine.

Zunächst wähle ich mit mit dem Rechtecklasso das ganze Bild aus (oder drücke STRG+A für "alles auswählen" - das funktioniert aber nicht, wenn man im Ebenendialog ist, da werden dann die ganzen Ebenen ausgewählt) und verkleinere die Auswahl um 10% (Werkzeug > Maske > Maske verkleinern, Relativ, 10%).

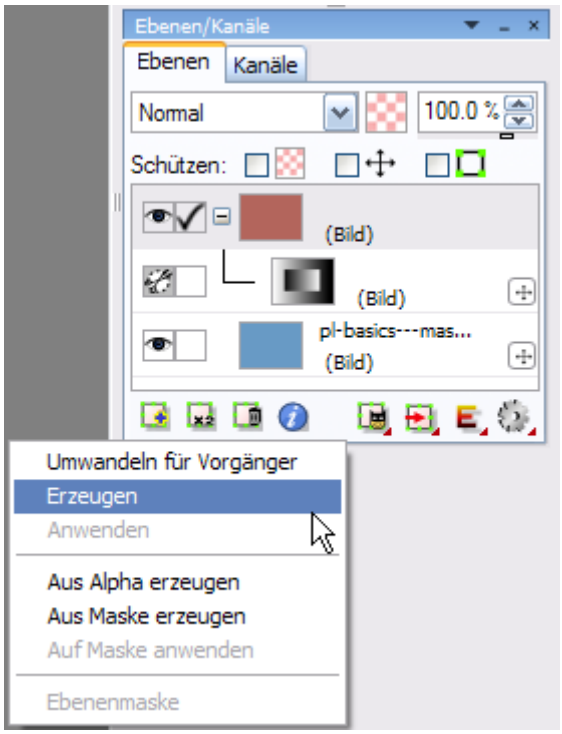


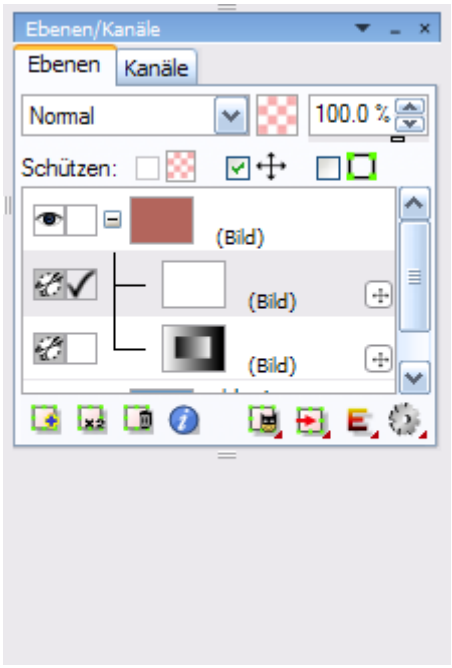

Allerdings kann ich jetzt keine Ebenenmaske erzeugen.

Aber natürlich auch logisch, es ist die Ebenenmaske ausgewählt. Die Ebenenmaske soll ja für die Bildebene erzeugt werden, also muß diese auch im Ebenendialog ausgewählt sein.

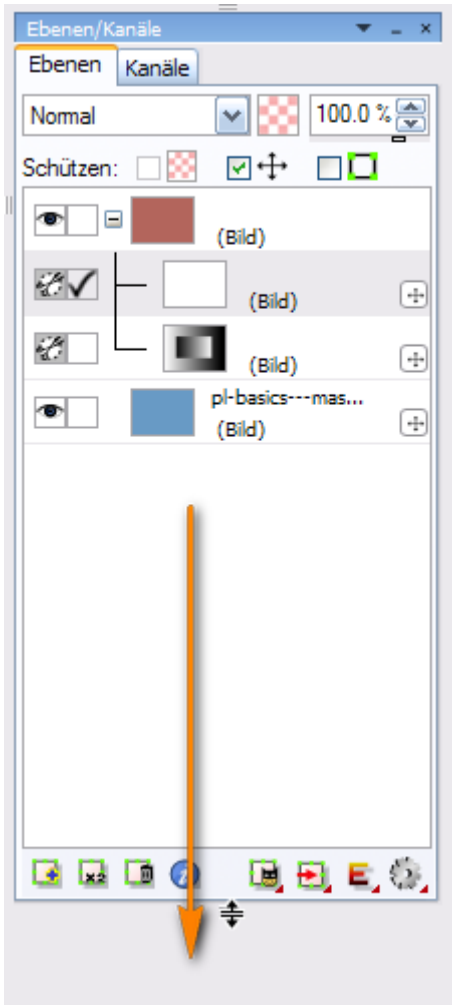


Mit ausgewählter Bildebene funktioniert es:

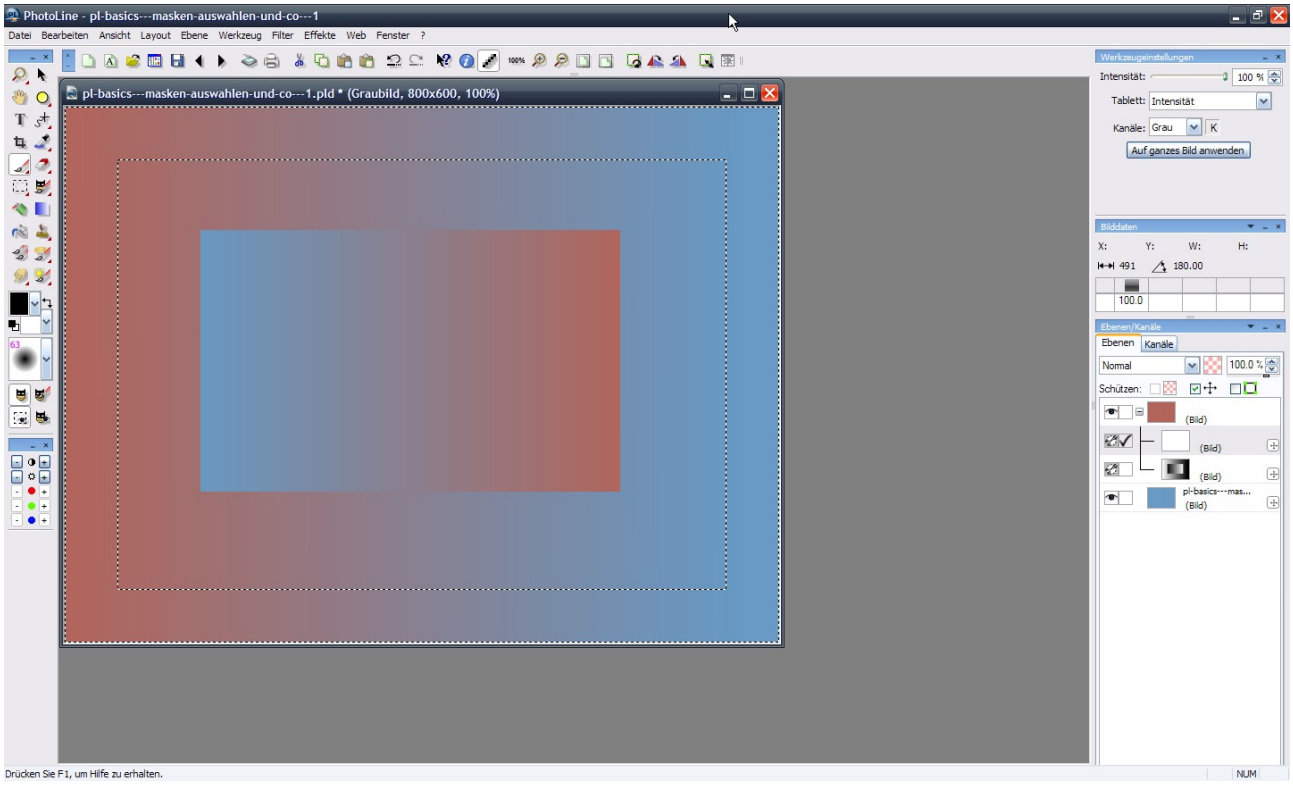


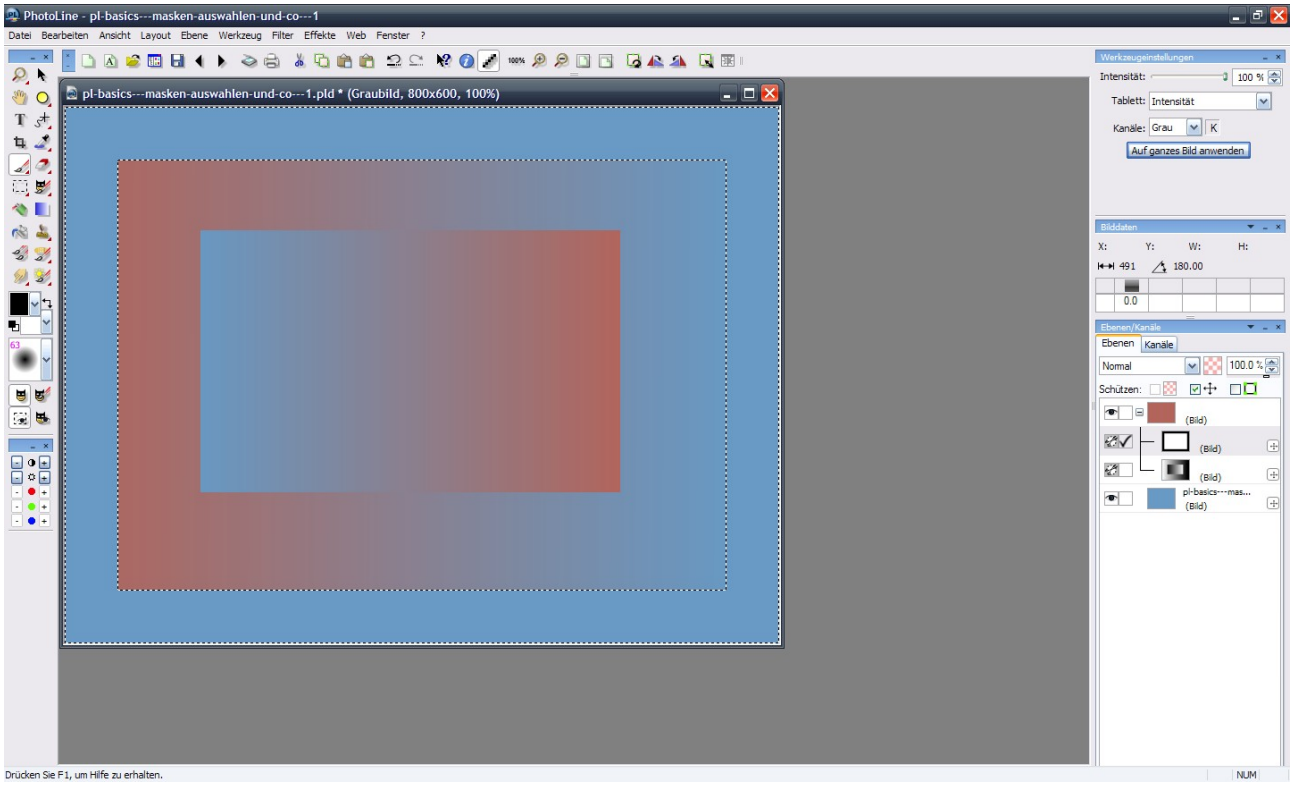




Die Ebenenmaske ist da, dafür verschwinden die Ebenen unten am Rand. Das hat jetzt zwar nichts mit Masken usw. zu tun, aber trotzdem ein kleiner Tip: Man kann Dialoge auch größer ziehen.



Die neu erstellte, weiße Ebenenmaske ist hoffentlich ausgewählt, dann den Malpinsel benutzen, schwarze Farbe mit 100% Deckkraft und wieder in den Werkzeugeinstellungen auf das ganze Bild anwenden (man kann natürlich auch die Füllfunktion verwenden, wenn man möchte). Aber halt: vorher muß die Auswahl natürlich noch invertiert werden. Momentan ist ja das innere ausgewählt, wir wollen das äußere bearbeiten (Werkzeug > Maske > Maske invertieren)



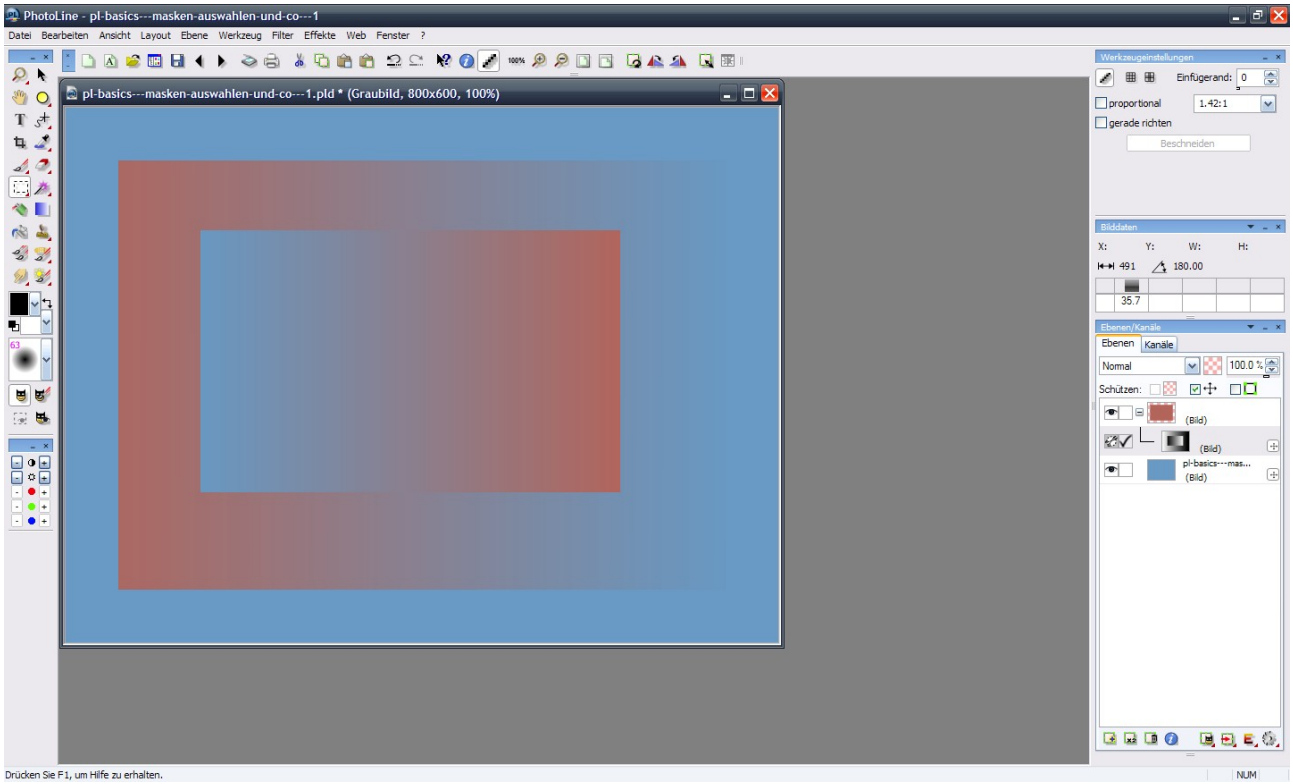

Wenn man sich entschließt, mehr als eine Ebenenmaske pro Ebene zu verwenden, muß man aber sehr vorsichtig sein. Man kann dann nicht so einfach die Ebenenmaske invertieren. Ich wollte nur zeigen, daß es in PhotoLine möglich ist. Benutzen würde ich das aber nur in Notfällen.

# 13-6. Ebenenmaske anwenden

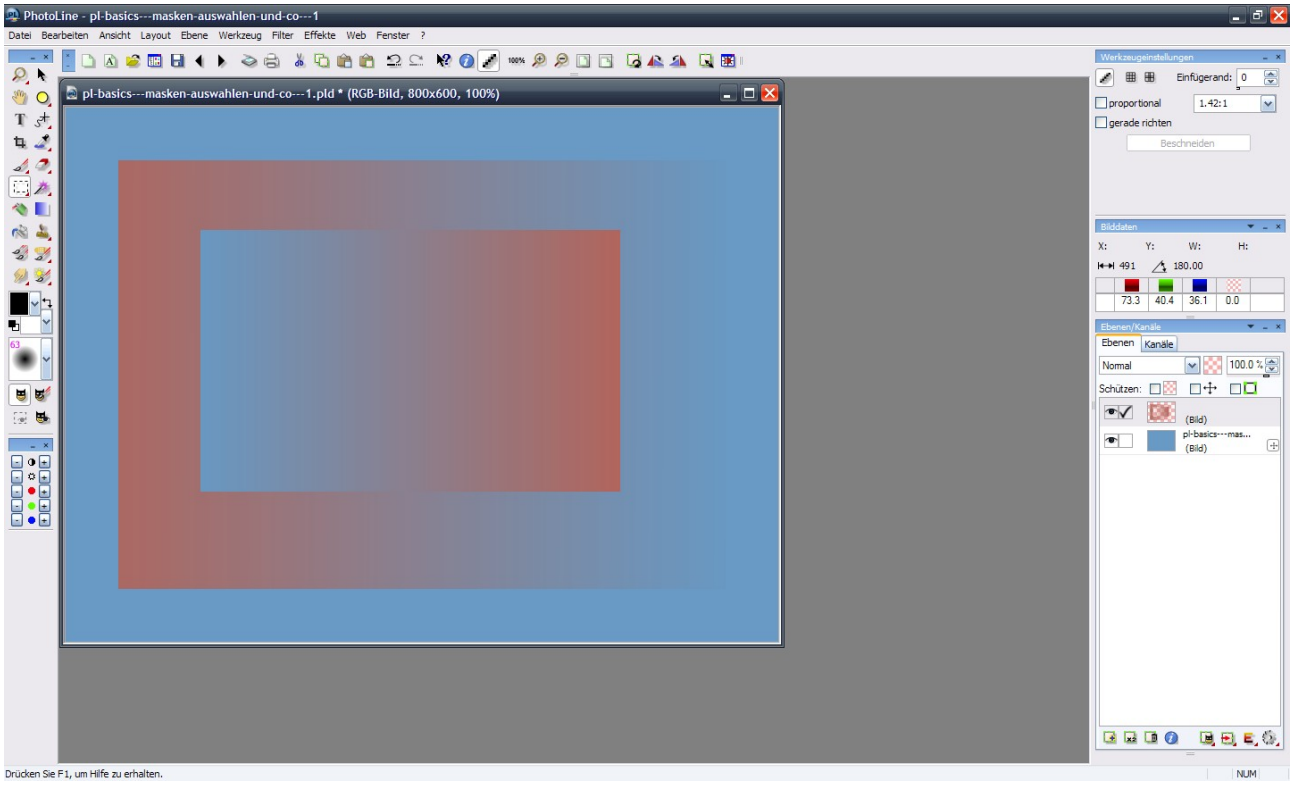
Was heißt jetzt anwenden? Die Ebenenmaske funktioniert doch schon. Anwenden bedeutet, die Ebenenmaske zu löschen und die Transparenzwerte dabei auf die Ebene zu übertragen.

Diesen Befehl erreicht man genauso wie wie den Befehl zur Erzeugung einer Ebenenmaske entweder über das Ebenenmenü oder über über die Maskenschaltfläche im Ebenendialog.

"Anwenden" auf obere Ebenenmaske:



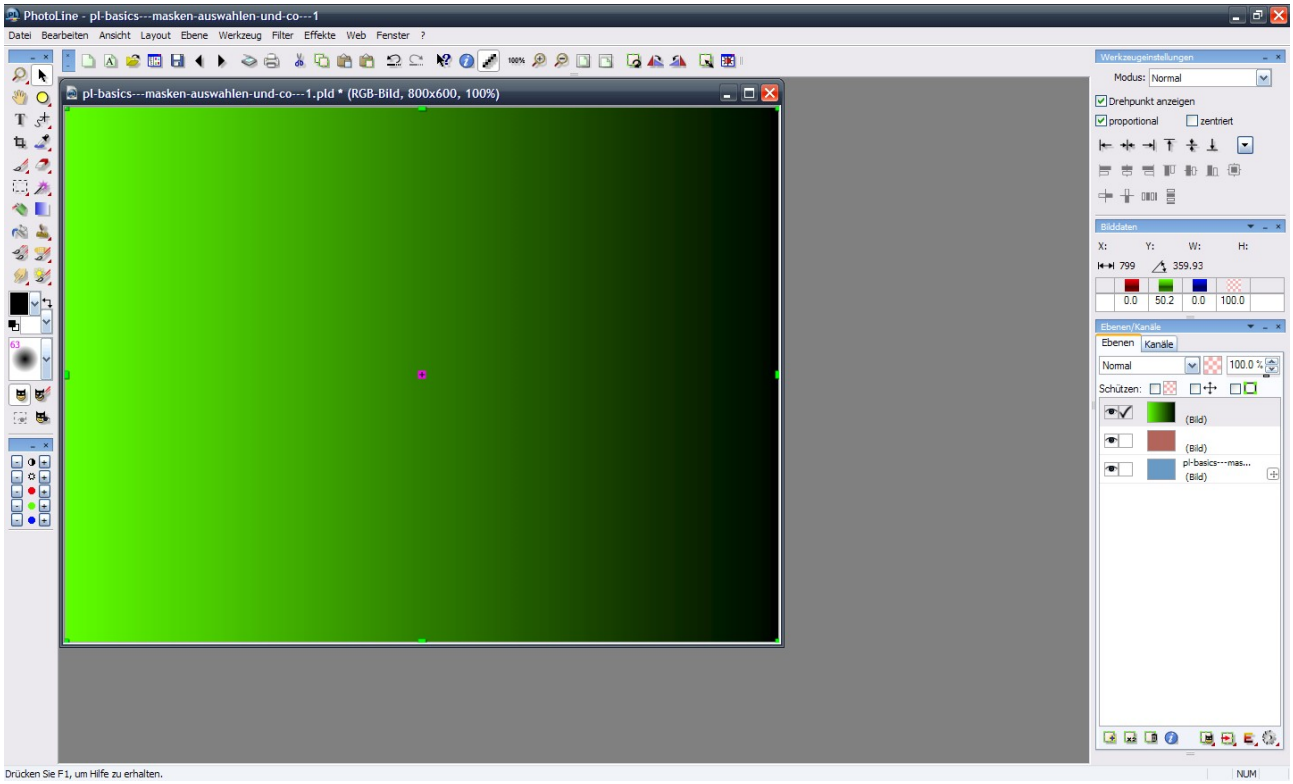

"Anwenden" auf die unter Ebenenmaske:




Im Bild selber ändert sich natürlich nichts, aber im Ebenendialog kann man die Änderungen verfolgen.

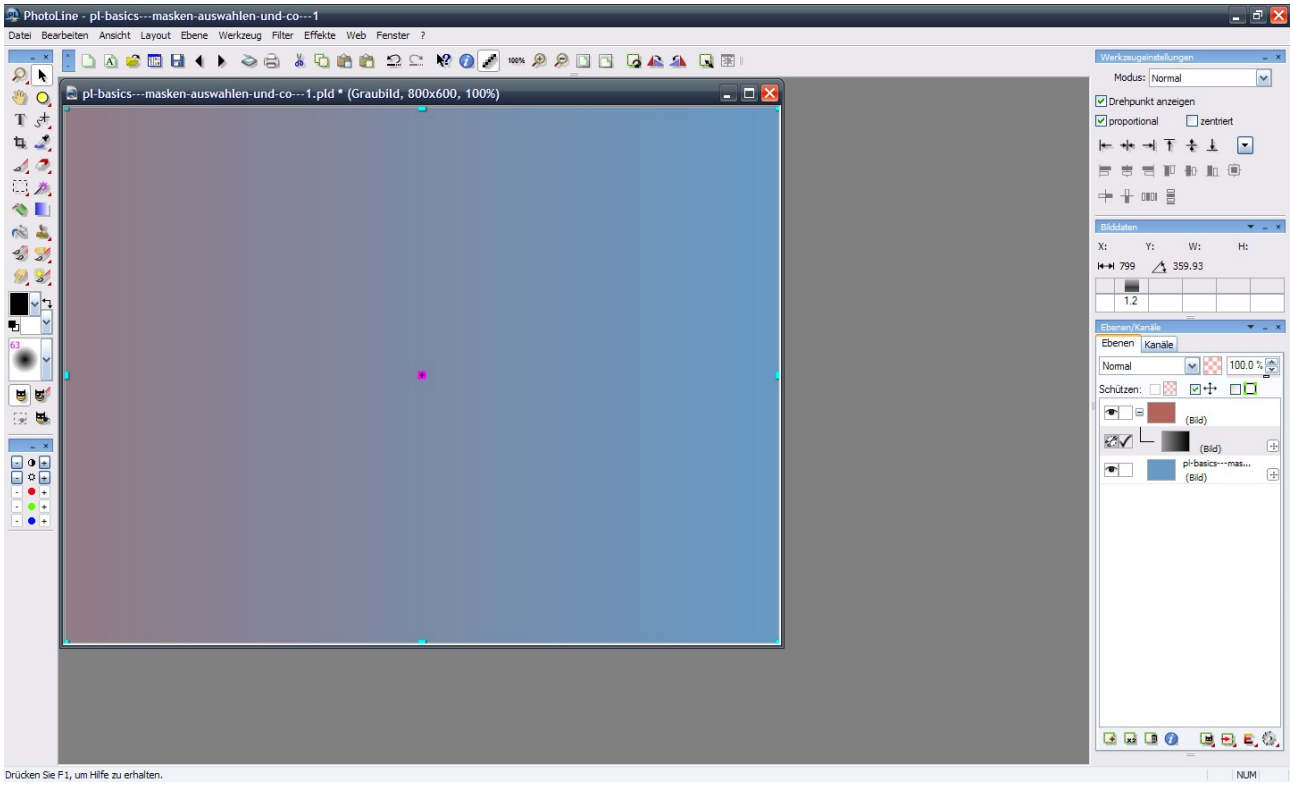
# 13-7. Ebenenmaske: Umwandeln für Vorgänger

Das braucht man in der Praxis relativ häufig. Man kann damit z. B. ein Duplikat des Bildes als Ebenenmaske benutzen. Oder auf einer neuen Ebene eine Maske malen.




Wieder unsere zwei farbigen Ebenen, darüber eine Ebene mit einem Verlauf von grün nach schwarz. Grün habe ich hier nur genommen, um zu zeigen, daß man auch farbige Ebenen in eine Ebenenmaske umwandeln kann. PhotoLine wandelt die Ebene dabei automatisch in eine Grauebene um.

Jetzt wieder entweder über das Menü **"Ebene > Ebenenmaske > Umwandeln für Vorgänger"** oder über die Masken-Schaltfläche im Ebenendialog und fertig.

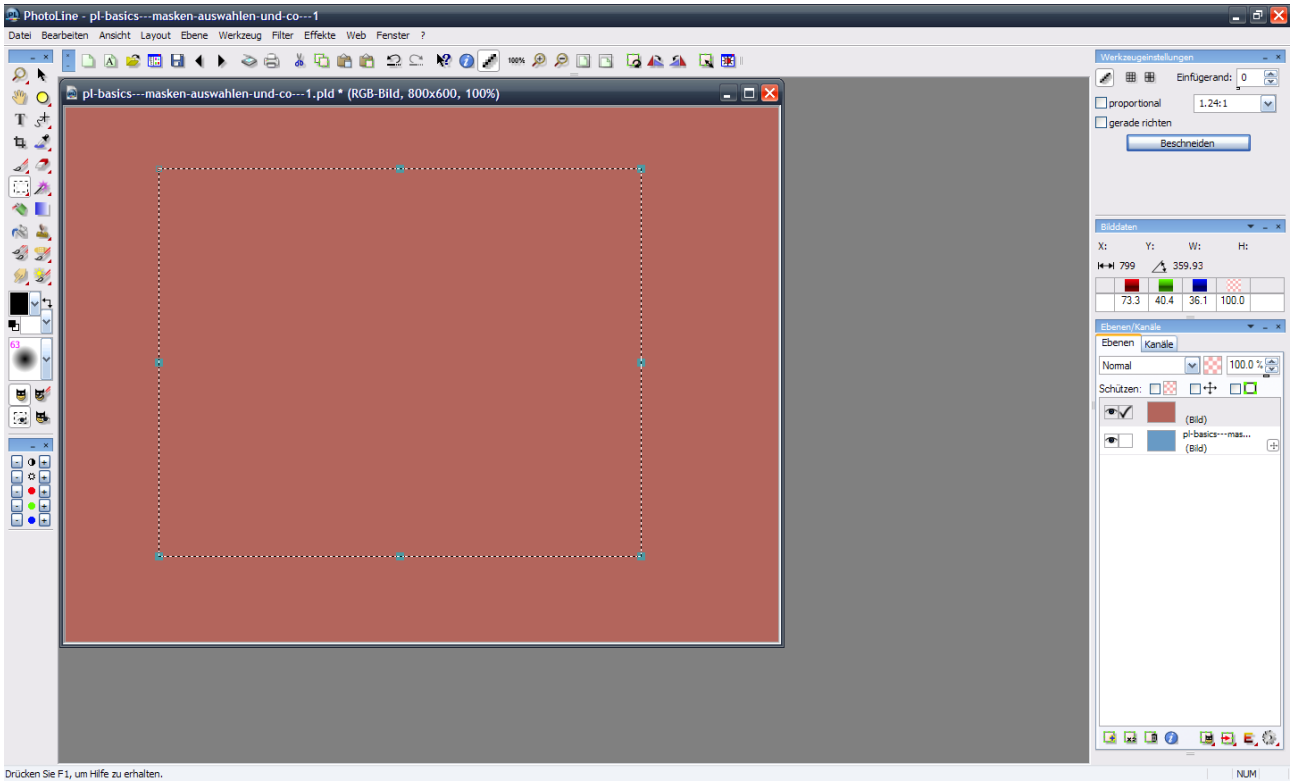


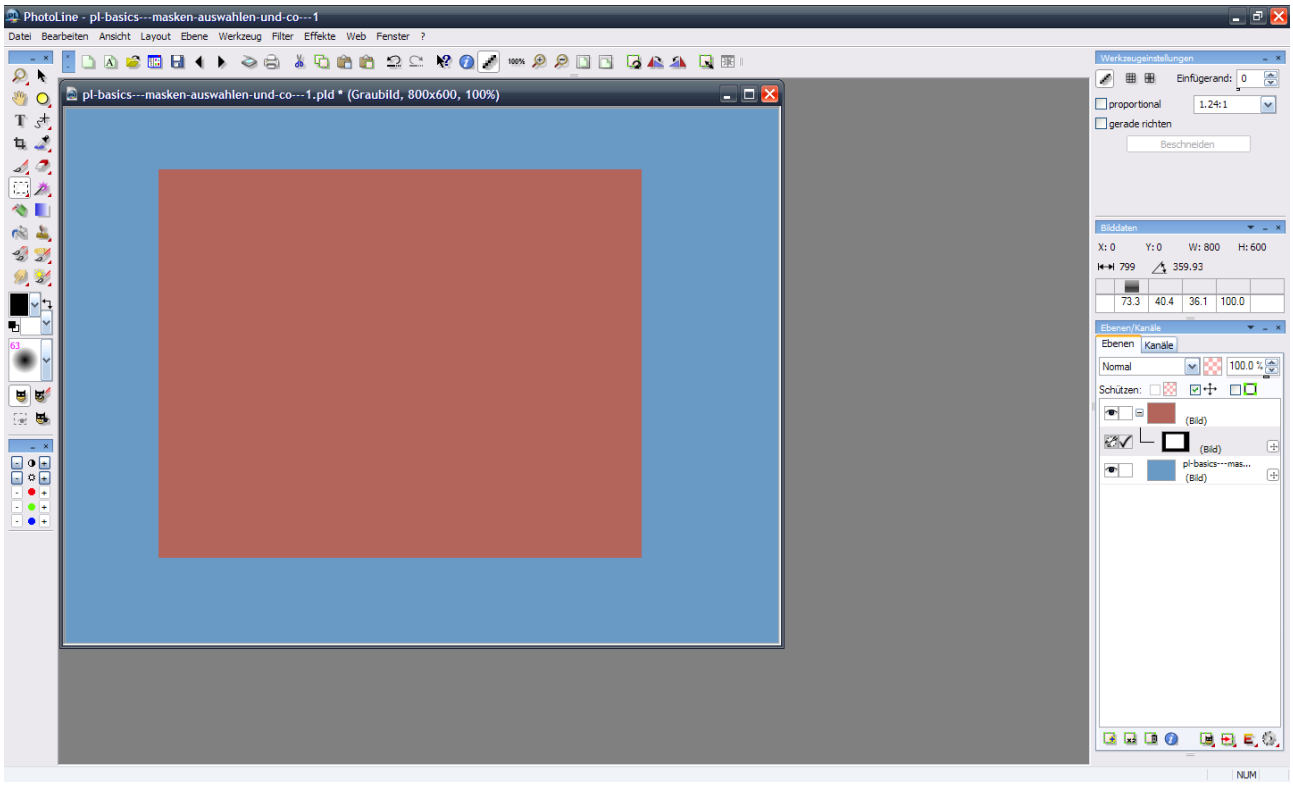
# 13-8. Ebenenmaske: Aus Alpha erzeugen / Aus Maske erzeugen

Das erklärt sich wieder einmal von selbst. Wenn ein Alphakanal vorhanden ist, bzw. eine Auswahl, kann man damit in einem Schritt eine Ebenenmaske erzeugen.

Die Befehle sind wieder entweder im Menü (Ebene > Ebenenmaske > ...) oder über die Ebenenmasken-Schaltfläche im Ebenendialog zu erreichen.

Hier als Beispiel "Aus Maske erzeugen":

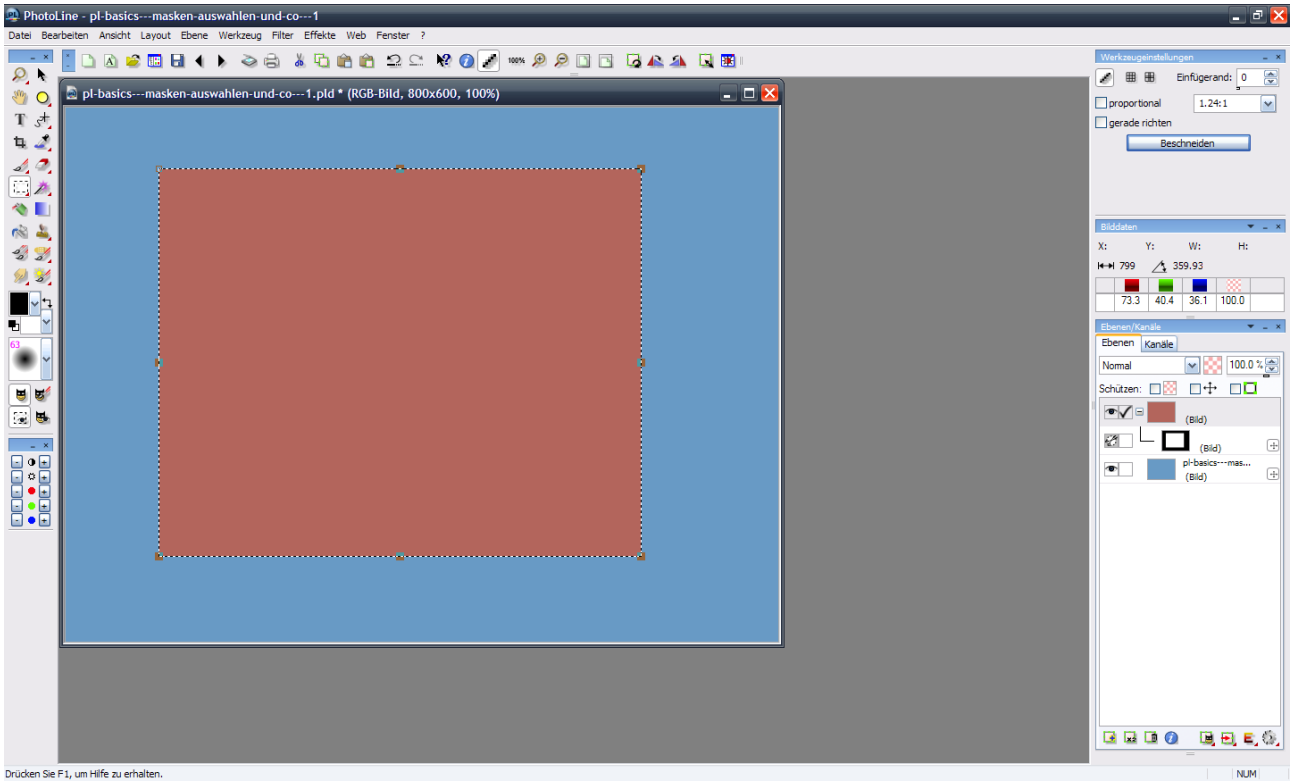


# 13-9. Ebenenmaske: Auf Maske anwenden

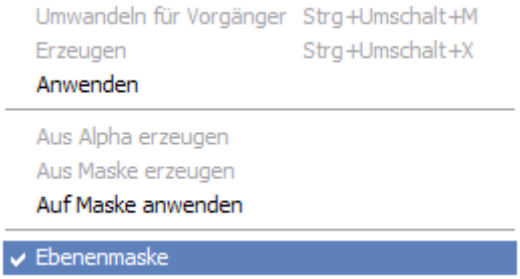
Genau wie das letzte Beispiel, nur umgekehrt. Statt aus einer Auswahl eine Ebenenmaske zu erzeugen, kann man damit eine Auswahl aus einer Ebenenmaske erstellen.

Ausgehend vom letzten Bild hier nach Anwendung des Befehls **"Ebene > Ebenenmaske > Auf Maske anwenden"**.



# 13-10. Ebenenmaske deaktivieren/aktivieren

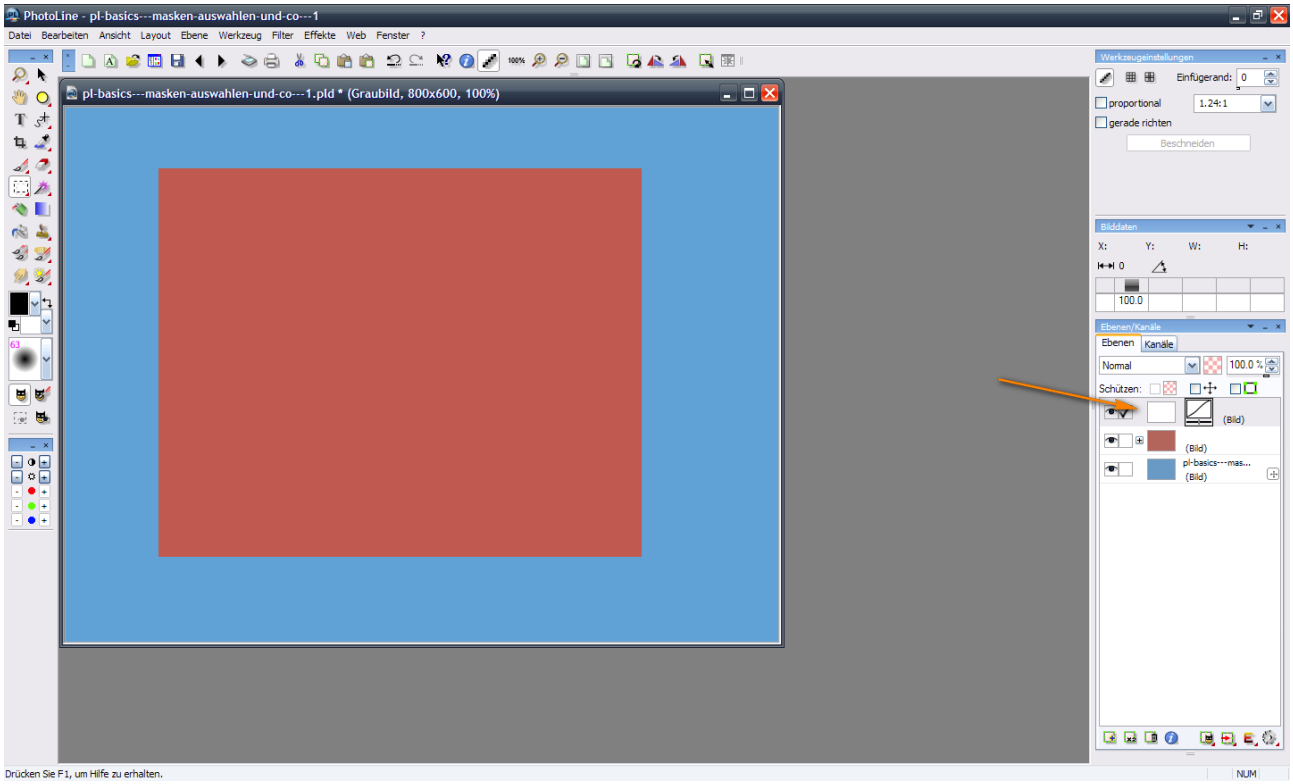
Ganz unten im Menü **"Ebene > Ebenenmaske > ... "** ist der Befehl **"Ebenenmaske"**.




Ist dort ein Häkchen, ist die ausgewählte Ebenenmaske aktiv. Möchte man die Ebenenmaske deaktivieren, ohne sie zu löschen, wählt man diesen Befehl. Wenn man ihn erneut ausführt, wird die Maske wieder angewendet.

# 13-11. Ebenenmaske bei Arbeitsebenen

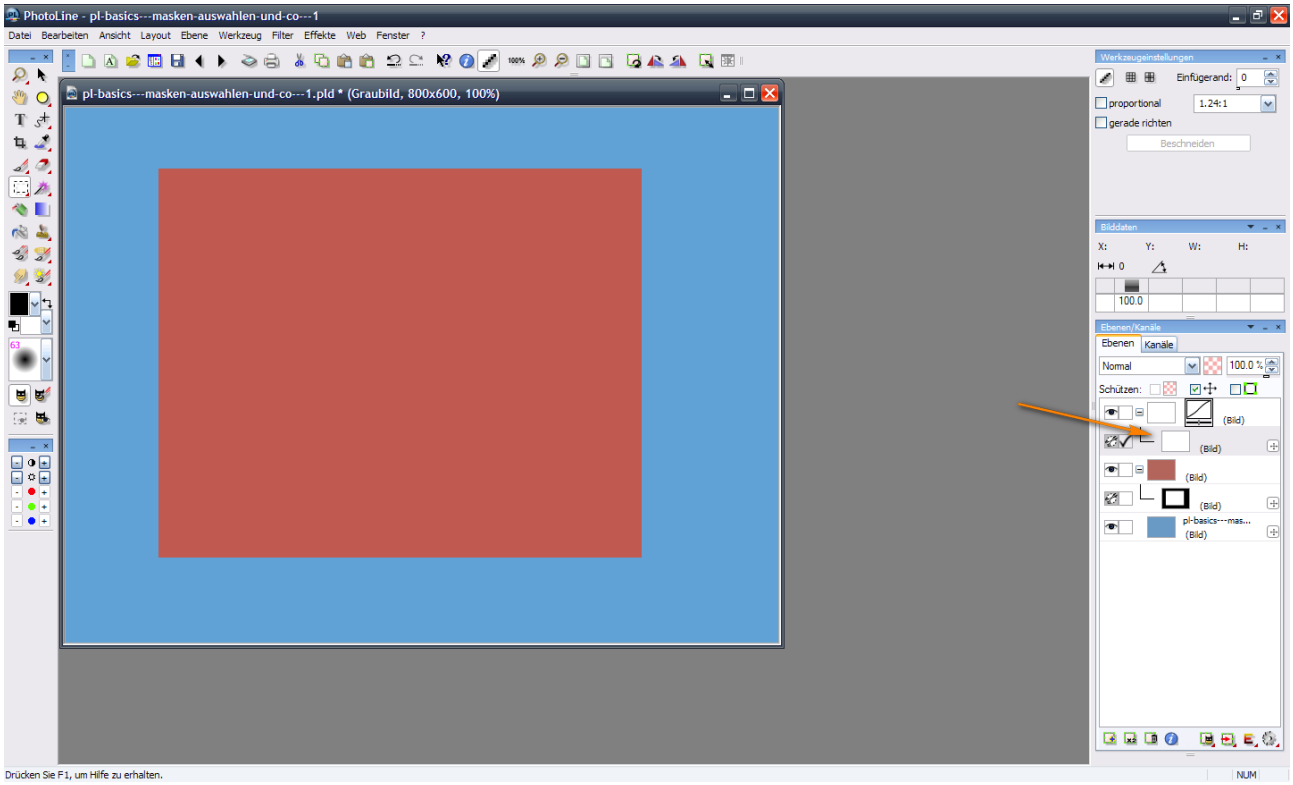
Arbeitsebenen bringen die Ebenenmaske gleich mit, was sehr praktisch ist. Die Ebenenmaske ist weiß, wenn man also keine Ebenenmaske braucht, macht das auch nichts.



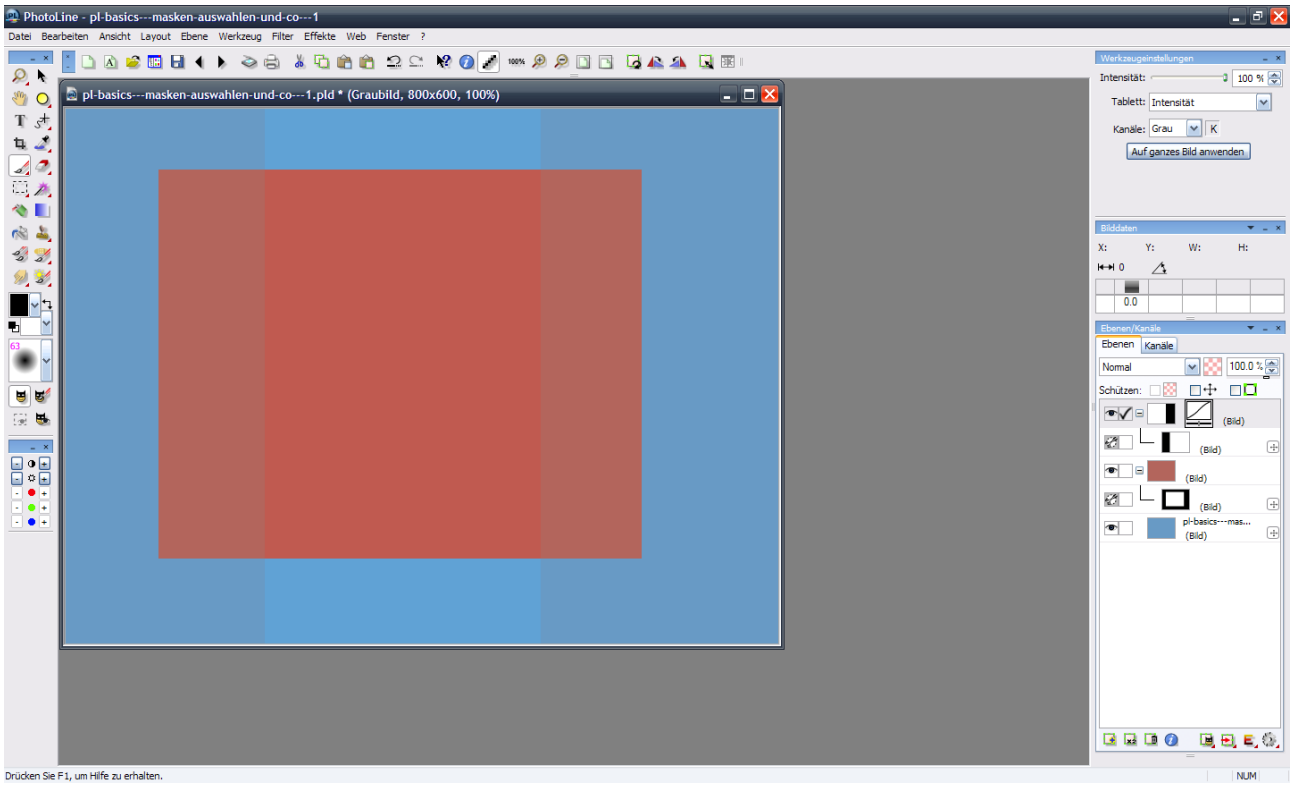

Die Ebenenmaske einer Arbeitsebene funktioniert genauso wie eine normale Ebenenmaske.

Leider habe ich keine Möglichkeit gefunden, die automatisch generierte Ebenenmaske einer Arbeitsebene zu deaktivieren, wie das bei einer nachträglich hinzugefügten Ebenenmaske möglich ist.

Man kann einer Arbeitsebene aber auch eine Ebenenmaske hinzufügen. Das funktioniert ebenfalls wie bei einer normalen Ebene. Ebenfalls funktioniert natürlich "Umwandeln für Vorgänger".



Wie funktionieren nun diese zwei Masken miteinander? Ich teste dies, indem ich eine Maske links zu  ca. 1/3 schwarz einfärbe und die andere rechts.

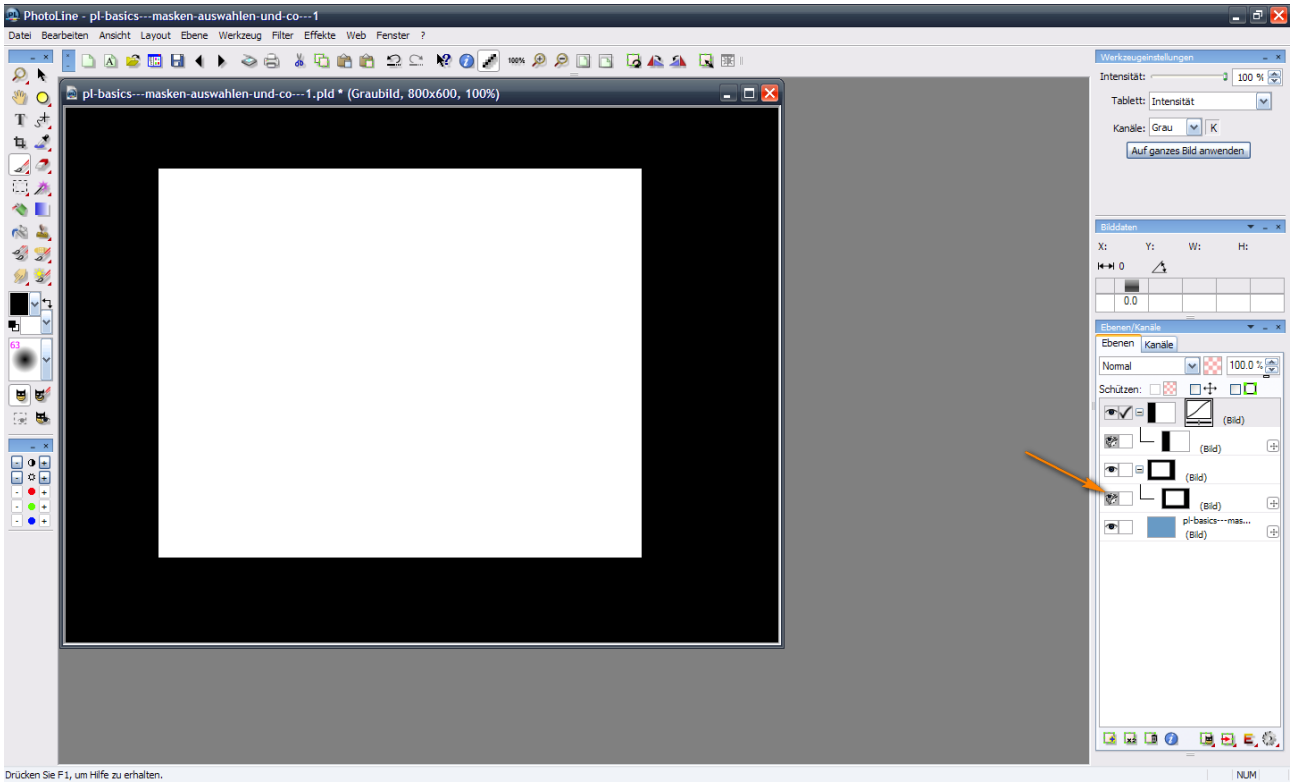



Wie erwartet, arbeiten die beiden Ebenenmasken zusammen.

# 13-12. Ebenenmaske anzeigen

Manchmal kann es sein, daß man die Ebenenmaske selber ansehen will. Z. B. um zu prüfen, ob versehentlich kleine Bereiche beim Malen ausgelassen wurden, oder einfach aus Neugierde.

Ausgehend vom letzten Beispielbild möchte ich die Maske der roten Ebene anzeigen lassen. Das geht im Ebenendialog. Wenn man dort auf das Scherensymbol neben der Ebenenmaske klickt erscheint dort ein kleines Auge und die Maske wird angezeigt.

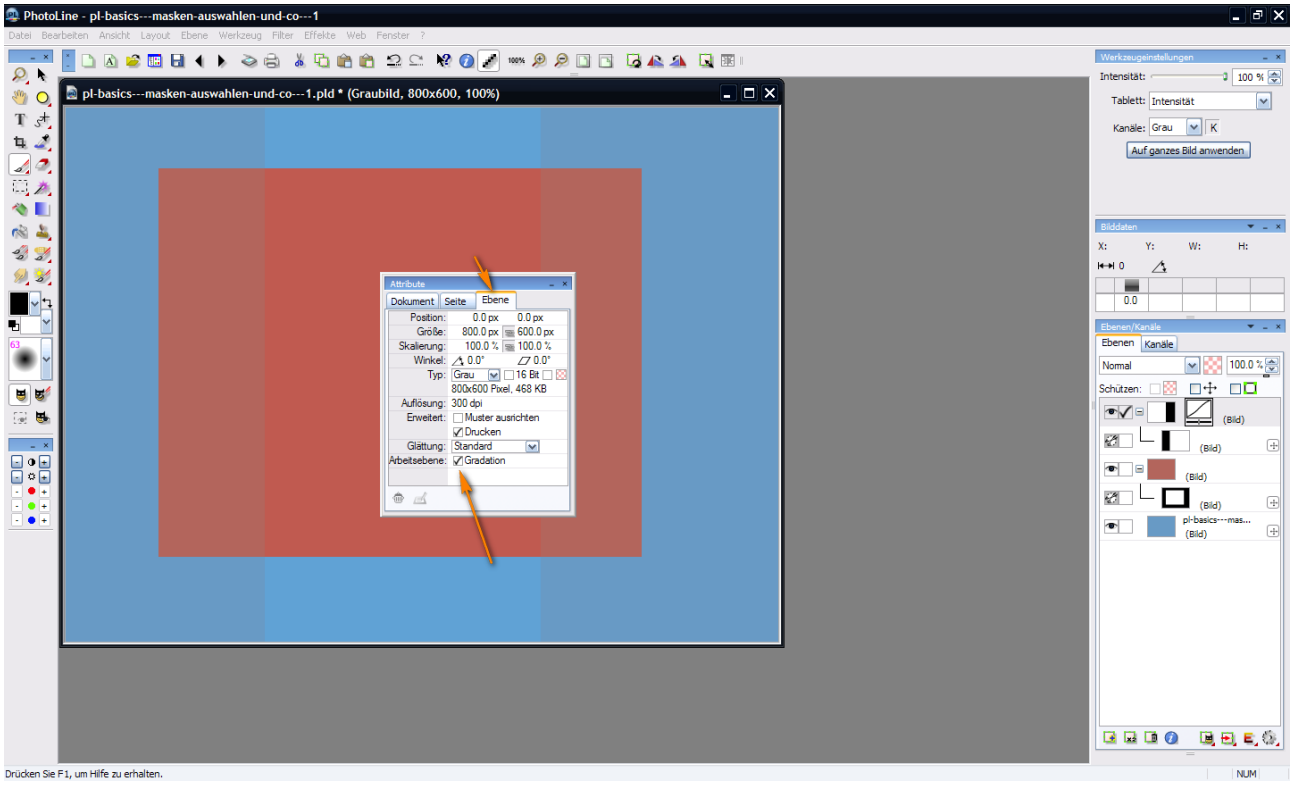


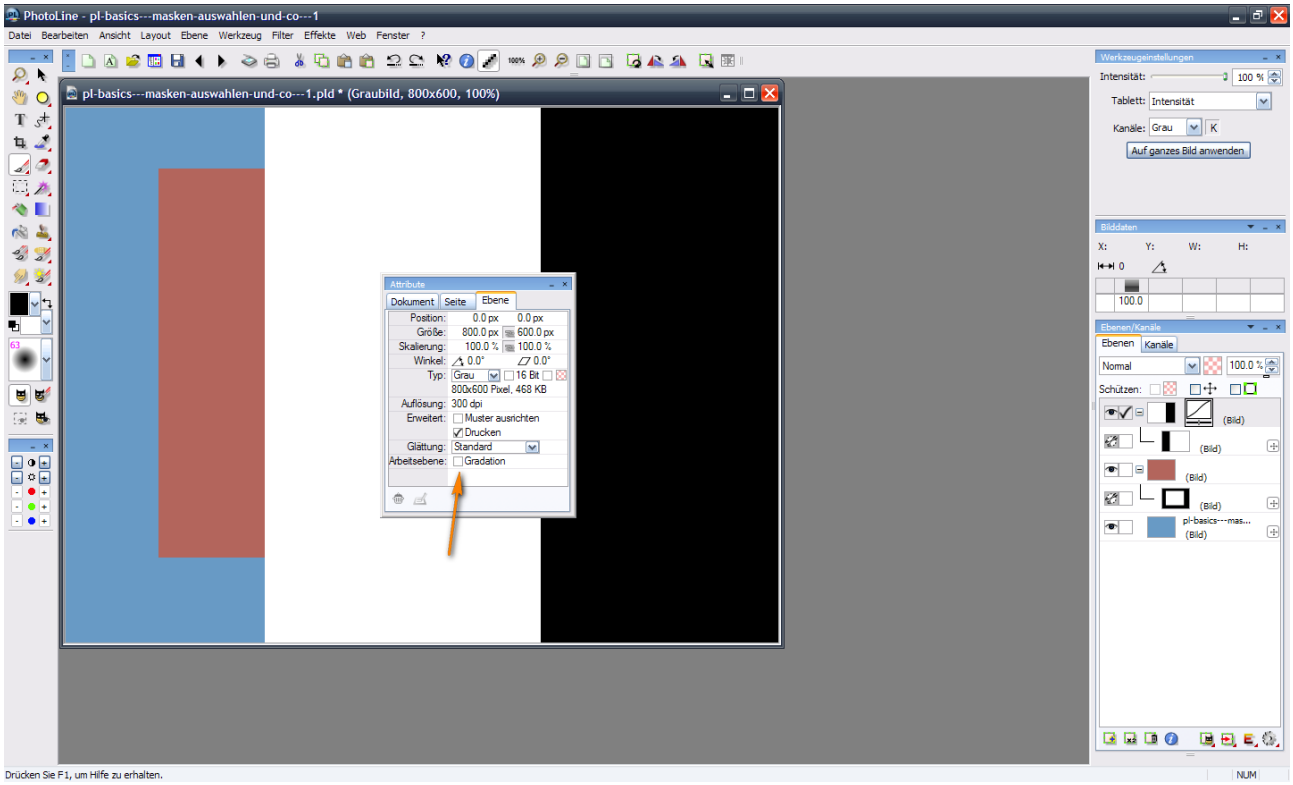

Ein erneuter Klick dort und die Ebene wird wieder angezeigt.

Bei Arbeitsebenen ist die Sache leider nicht ganz so einfach. Bei der automatisch generierten Ebenenmaske gibt es diese Schaltfläche nicht. Wenn man die Schaltfläche bei der unteren, nachträglich erstellten Ebenenmaske betätigt, wird diese nicht angezeigt, sondern scheinbar nur auf die obere Maske geschoben.

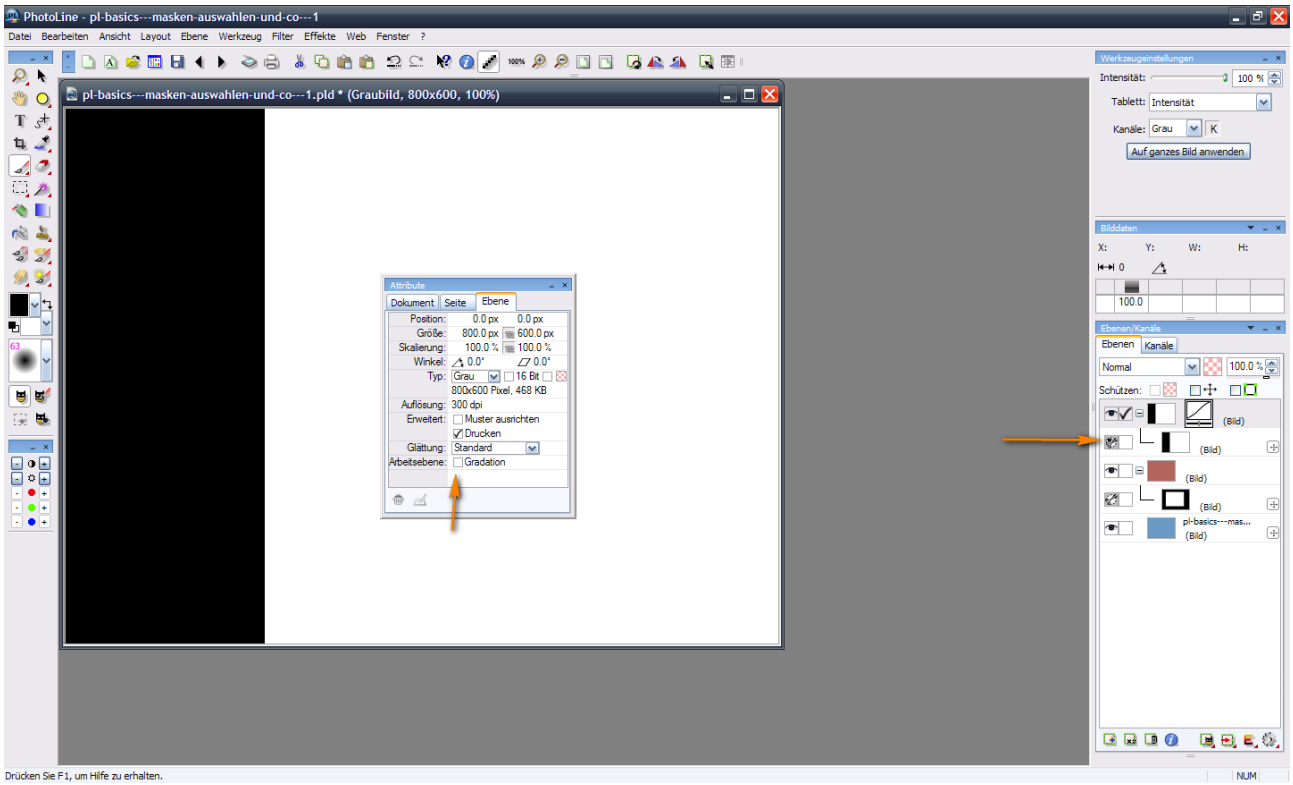
Hier wird der Attribute-Dialog benötigt. Man erreicht diesen über das Menü **"Ansicht > Dialoge > Attribute"**.

In diesem Dialog erscheint im Karteireiter **"Ebene"** unten eine Zeile **"Arbeitsebene"**. Dort steht der Typ der Arbeitsebene. In diesem Fall "Gradation", kann auch eine der anderen zahlreichen Arbeitsebenen sein. Völlig egal. Wichtig ist das Kästchen dort. Ist dort ein Haken, wird die Arbeitsebene angezeigt. Ist dort keiner, wird die Ebenenmaske angezeigt (da bin ich auch nicht selber drauf gekommen).



Nun kann man auch die zweite Maske anzeigen lassen, indem man jetzt die Schaltfläche mit dem Scherensymbol im Ebenendialog betätigt.

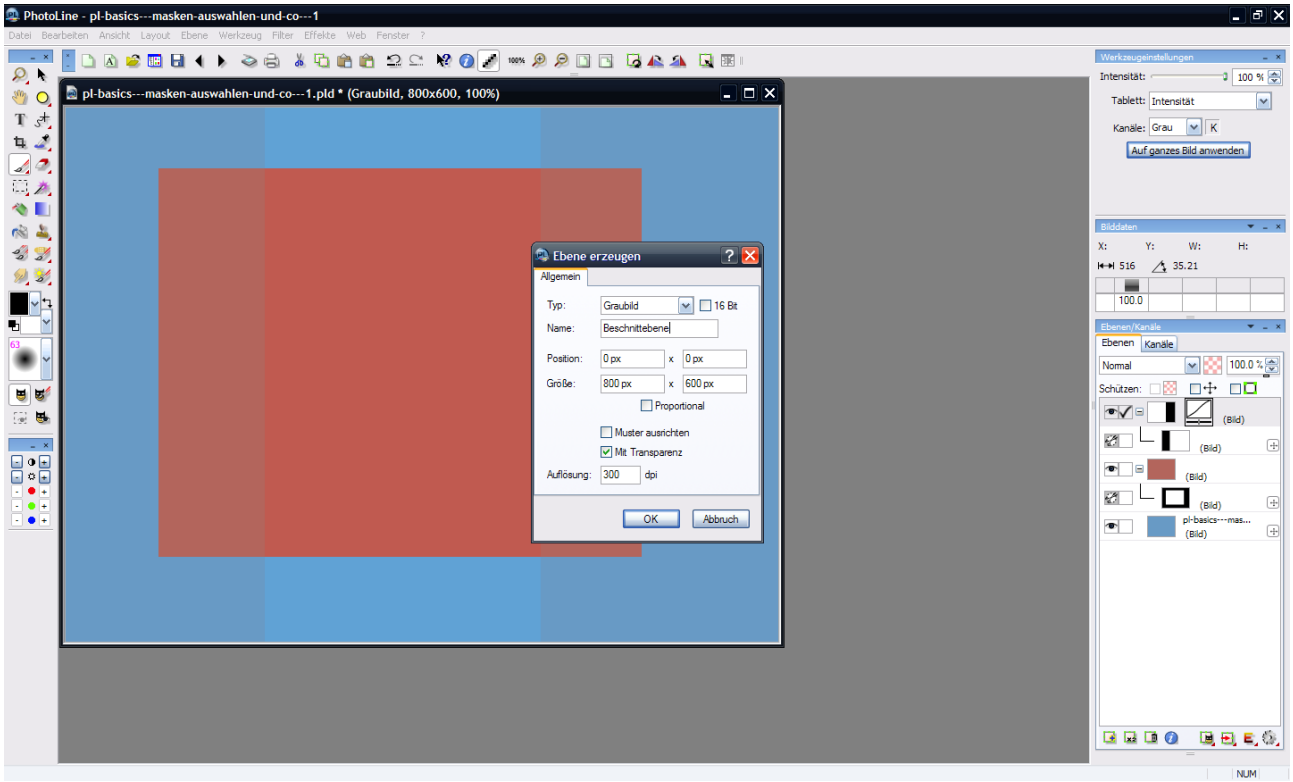



Wichtig ist, das Scherensymbol dann noch einmal anzuklicken, sonst ist die zweite Ebenenmaske deaktiviert und hat keine Auswirkung auf das Bild.

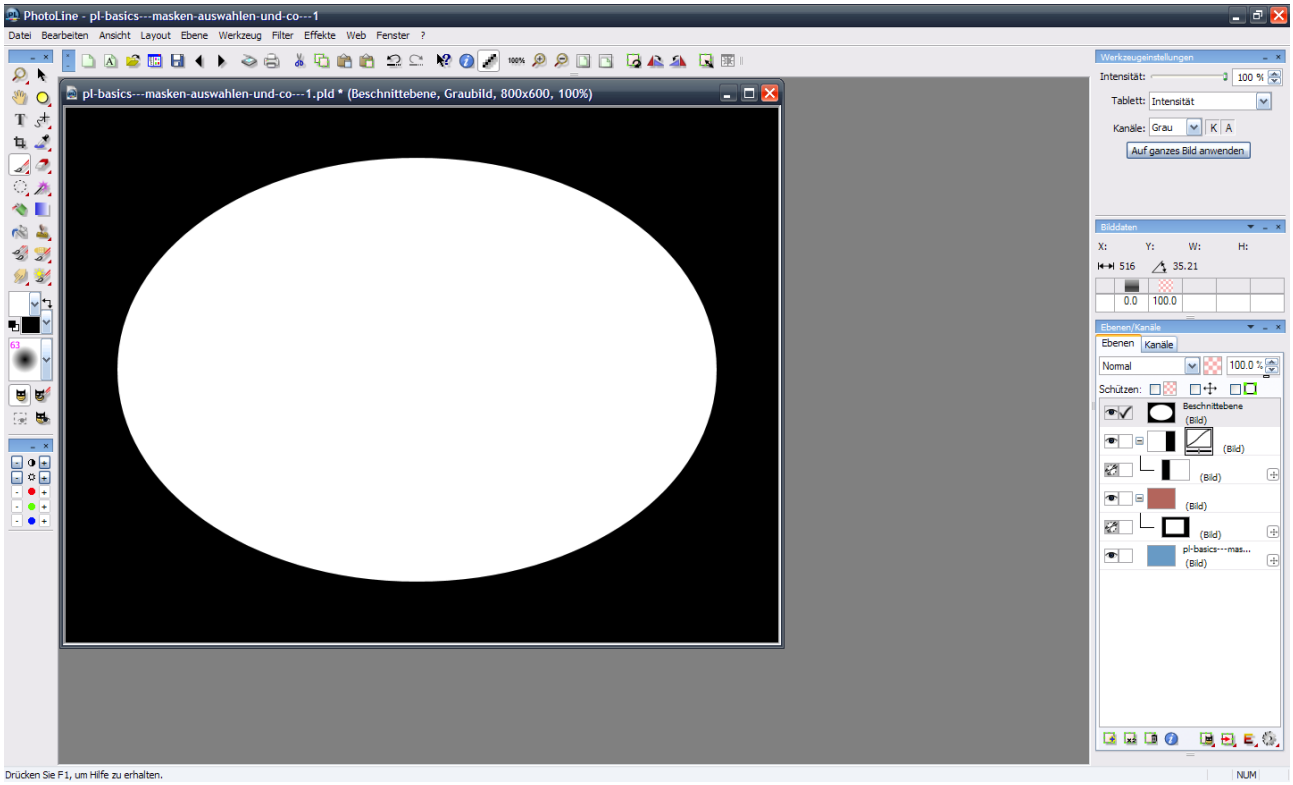
# 14. Beschnittebenen

Beschnittebenen sind eine besondere Form von Ebenenmasken. Eine Ebenenmaske wirkt auf die Ebene, der sie zugeordnet ist. Eine Beschnittebene wirkt von ihrer Position aus auf alle Ebenen, die sich unter ihr befinden.

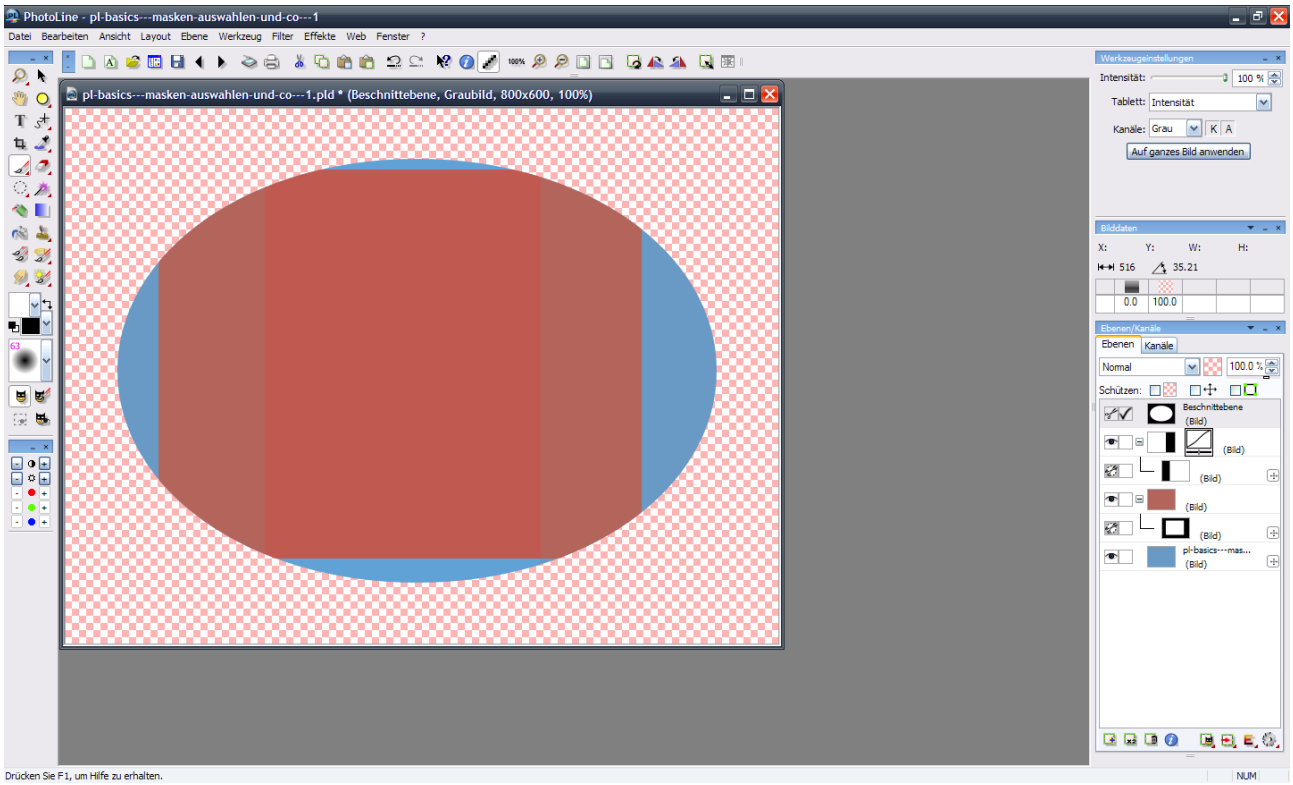
Wieder ausgehend vom letzten Beispiel erstelle ich eine neue, leere Ebene oberhalb der anderen Ebenen (oberste Ebene im Ebenendialog auswählen, dann "Ebene > Neue Ebene"). Beim Namen gebe ich der Übersicht halber "Beschnittebene" ein. Das hat aber keine Auswirkung auf die Funktion der Ebene.



Diese Ebene Färbe ich nun komplett schwarz ein (z. B. mit dem Malpinsel, oder mit der Füllfunktion). Dann erstelle ich eine Auswahl in der Mitte und färbe diese weiß ein. Danach lösche ich die Auswahl wieder. Das Ergebnis sollte ungefähr so aussehen:

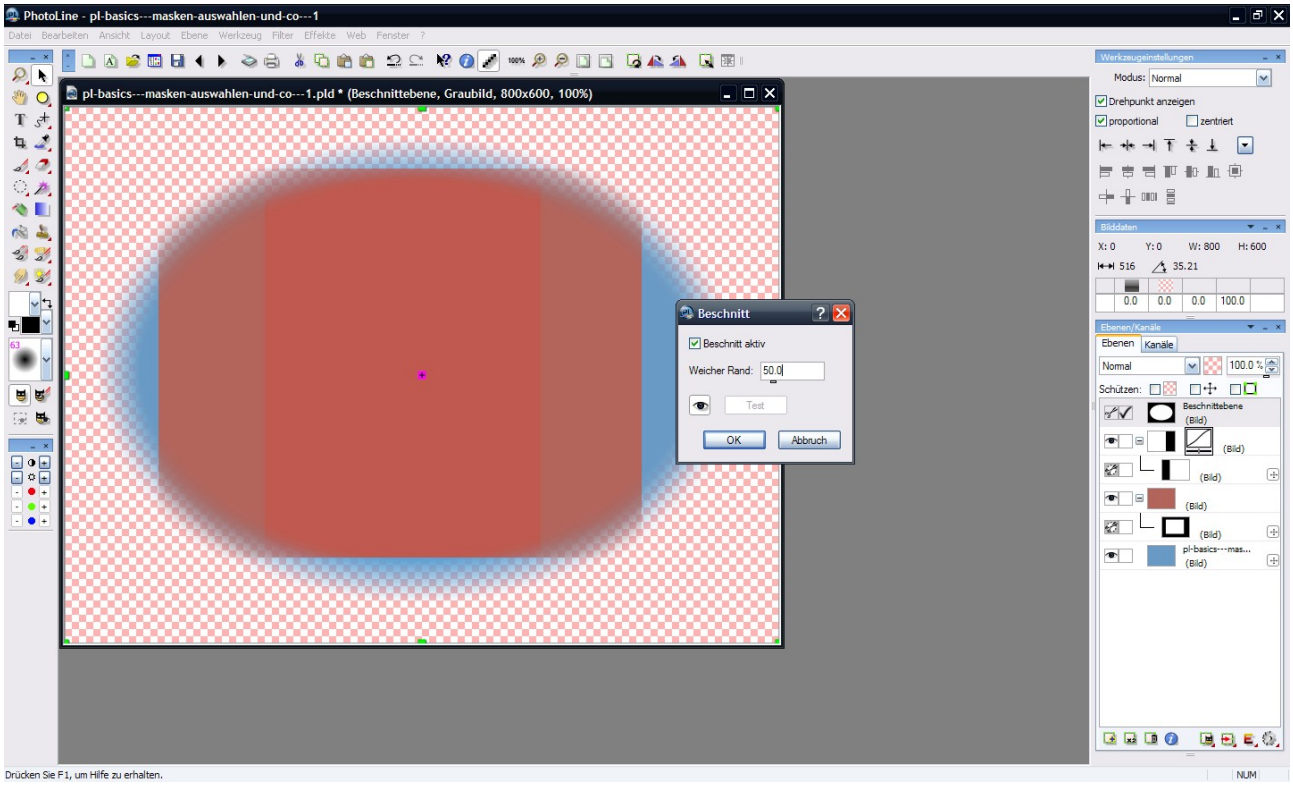



Diese Ebene wandle ich nun in eine Beschnittebene um. Dies geht über das Menü **"Ebene > Beschnittebene > Vorgänger beschneiden"**.

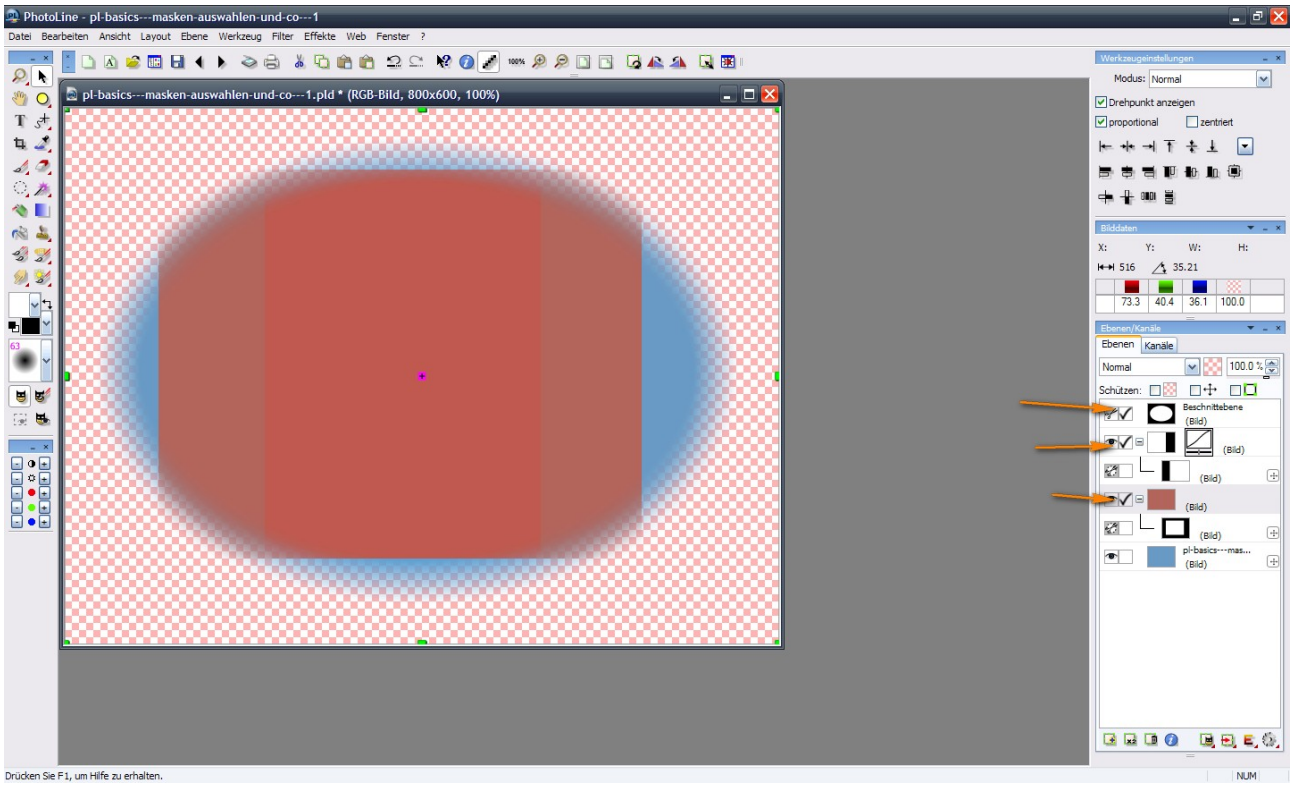



Das Ergebnis macht deutlich, wie eine Beschnittebene arbeitet.

Im selben Menü ist noch ein Befehl verfügbar: **Beschnittbreite**. Dieser war ausgegraut. Jetzt, wo eine Beschnittebene da ist, ist auch dieser Befehl verfügbar. Hier kann man der Beschnittebene einen weichen Rand geben, wenn man das möchte.

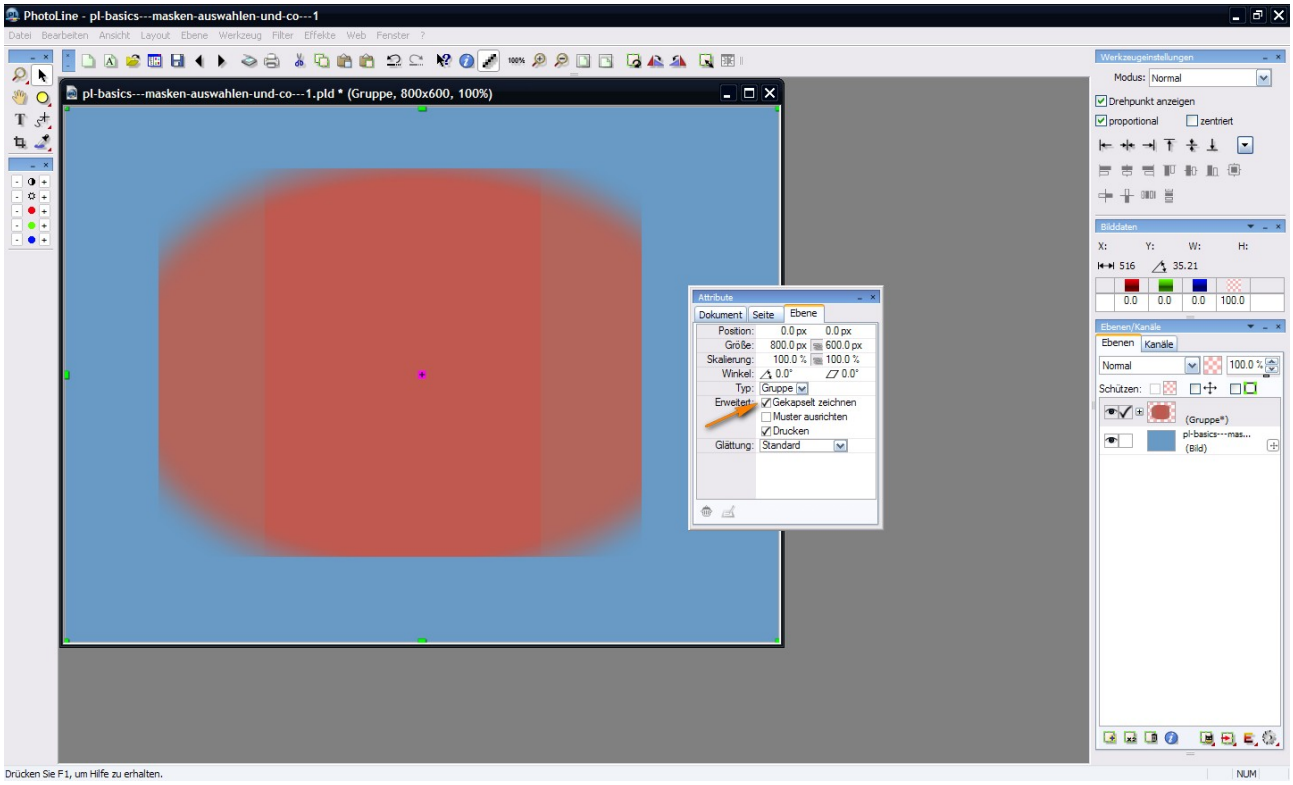



Wenn man nicht will, daß die Beschnittebene auf alle darunterliegenden Ebenen wirkt, sondern nur auf einen Teil, markiert man alle gewünschten Ebenen (erste Ebene anklicken, Umschalt-Taste gedrückt halten, letzte Ebene der Reihe anklicken, oder einfach im leeren Kästchen neben der Ebene im Ebenendialog ein Häkchen setzen.



Danach gruppiert man die Ebenen **(Ebene > Verwaltung > Markierte Ebenen gruppieren)**.

In diesem Beispiel wirkt die Beschnittebene nun bereits ausschließlich innerhalb der Gruppe (warum, kann ich mir ehrlich auch nicht erklären, sorry). Wenn das nicht der Fall sein sollte, öffnet man den Attribute-Dialog **(Ansicht > Dialoge > Attribute)** und aktiviert dort **"gekapselt zeichnen"**. Dann sollte es auf jeden Fall funktionieren.

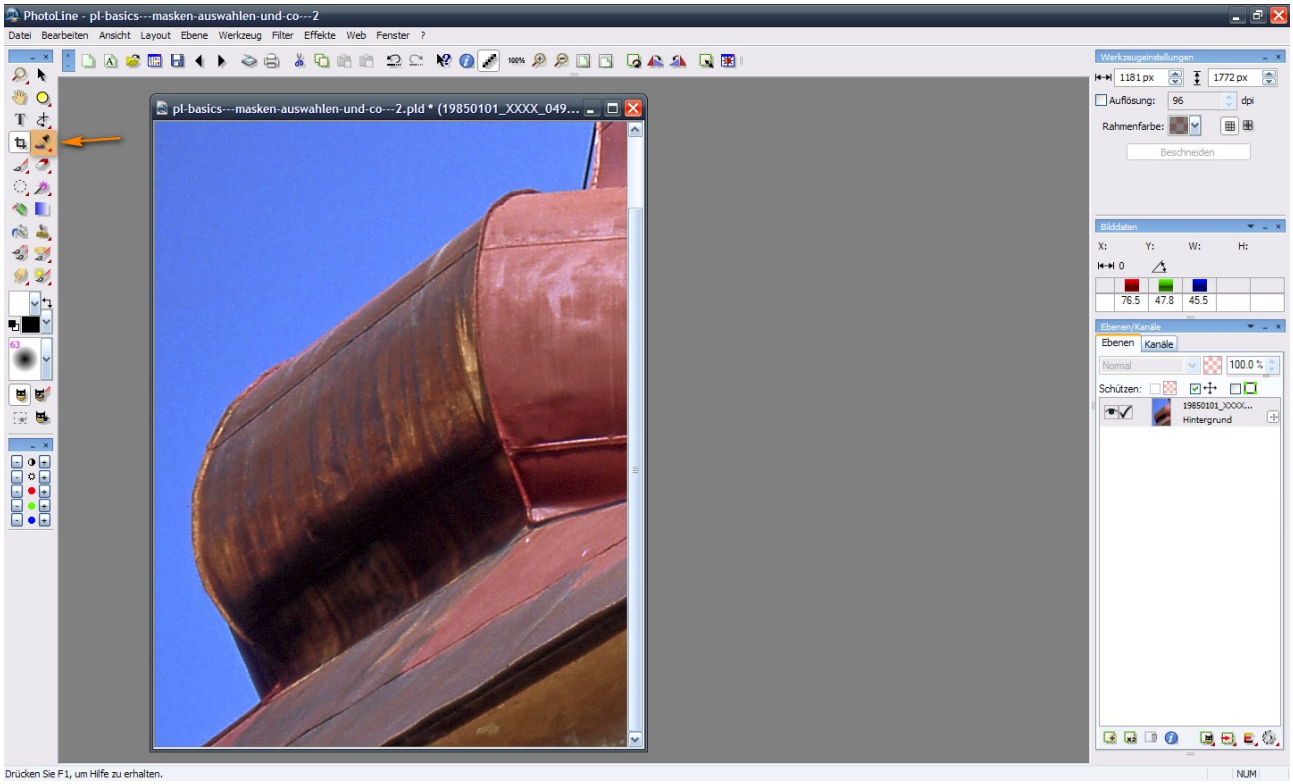


# 15. Die Kurveneingabe als Ergänzung der Lassowerkzeuge

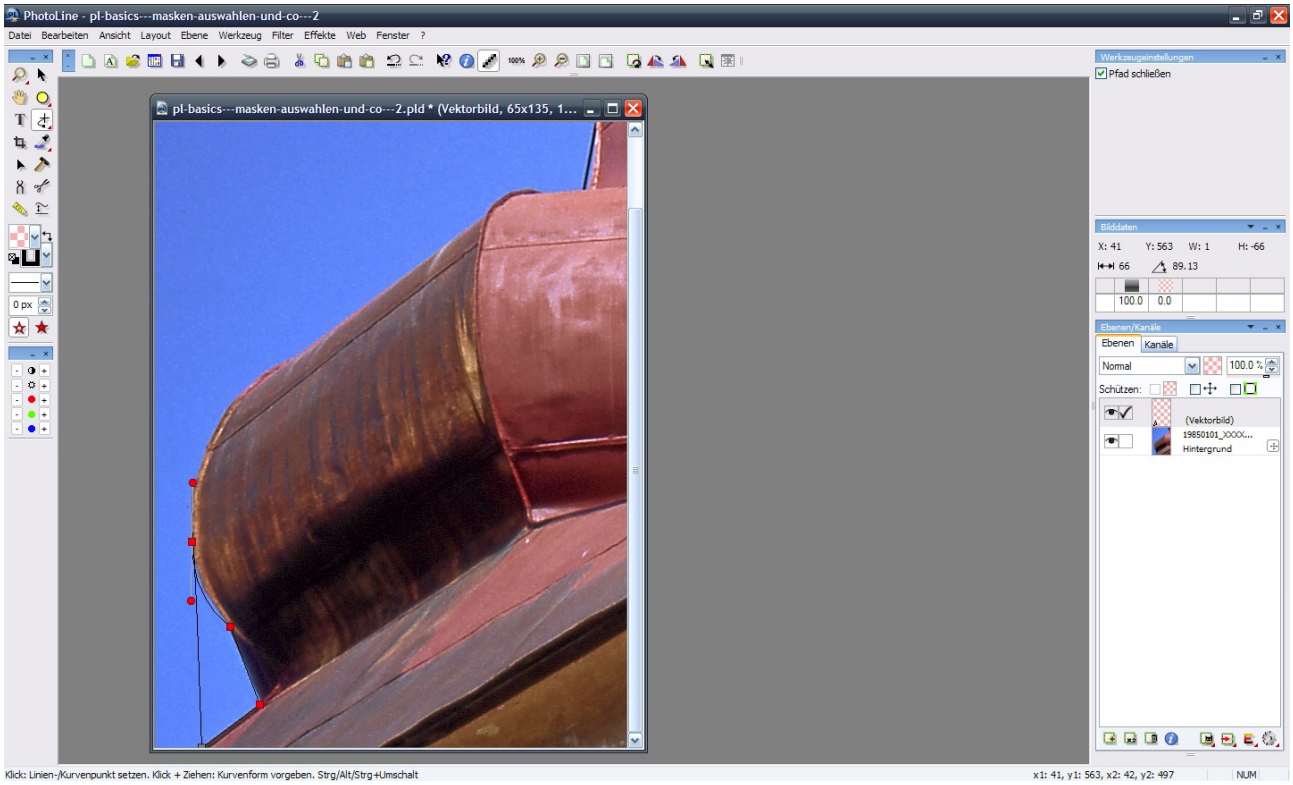
Die Kurveneingabe ist nun eigentlich kein Werkzeug für Masken oder Auswahlen, aber man kann damit sehr gut runde bzw. geschwungene Objekte Ausschneiden.

Dazu erstellt man zuerst eine Kurve entlang der Objektkante und wandelt die Kurve dann in eine Auswahl um. Der Nachteil ist, daß die Kurveneingabe etwas Übung verlangt. Der Vorteil, daß eine Kurve nachträglich sehr einfach korrigiert werden kann, bevor man daraus eine Auswahl erzeugt.

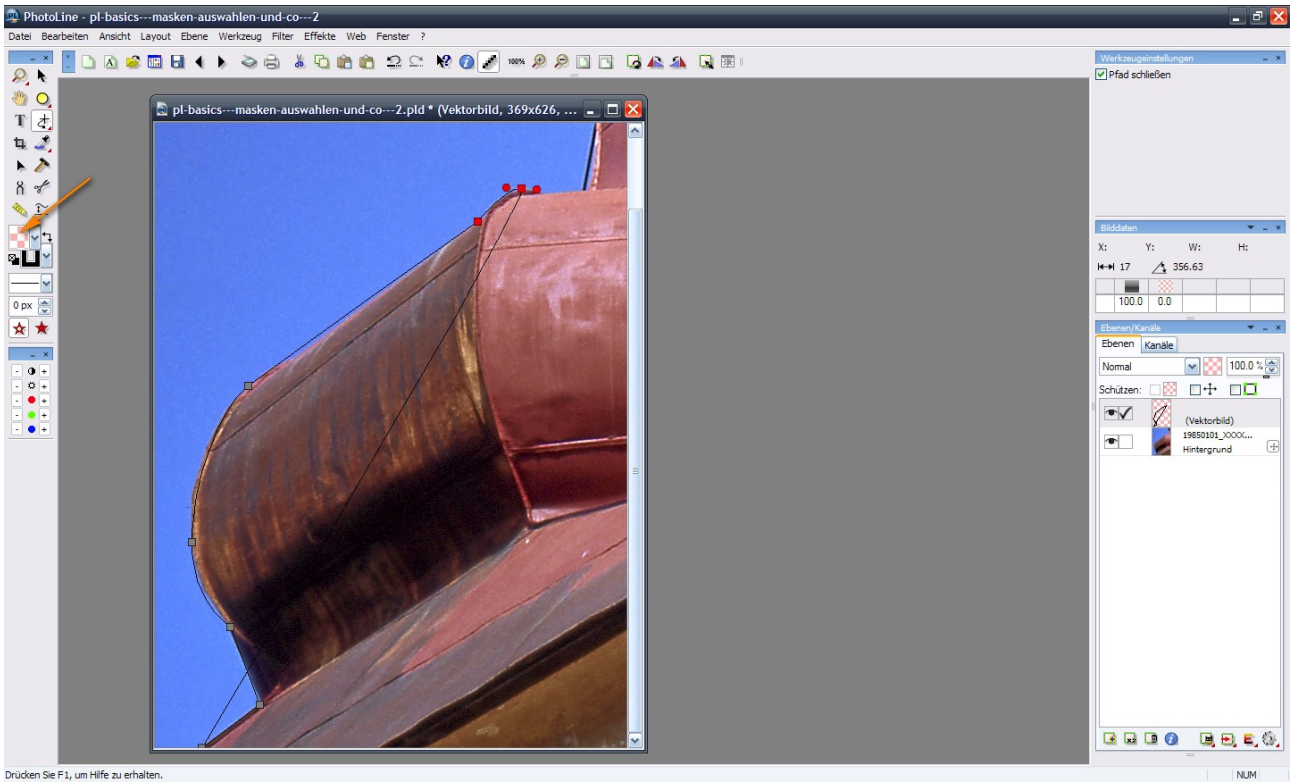
Hier ein Beispiel aus der Praxis. Erneut leider ein schlechtes Beispiel, die Automaske wäre hier wohl schneller und einfacher, aber nicht unbedingt sauberer.



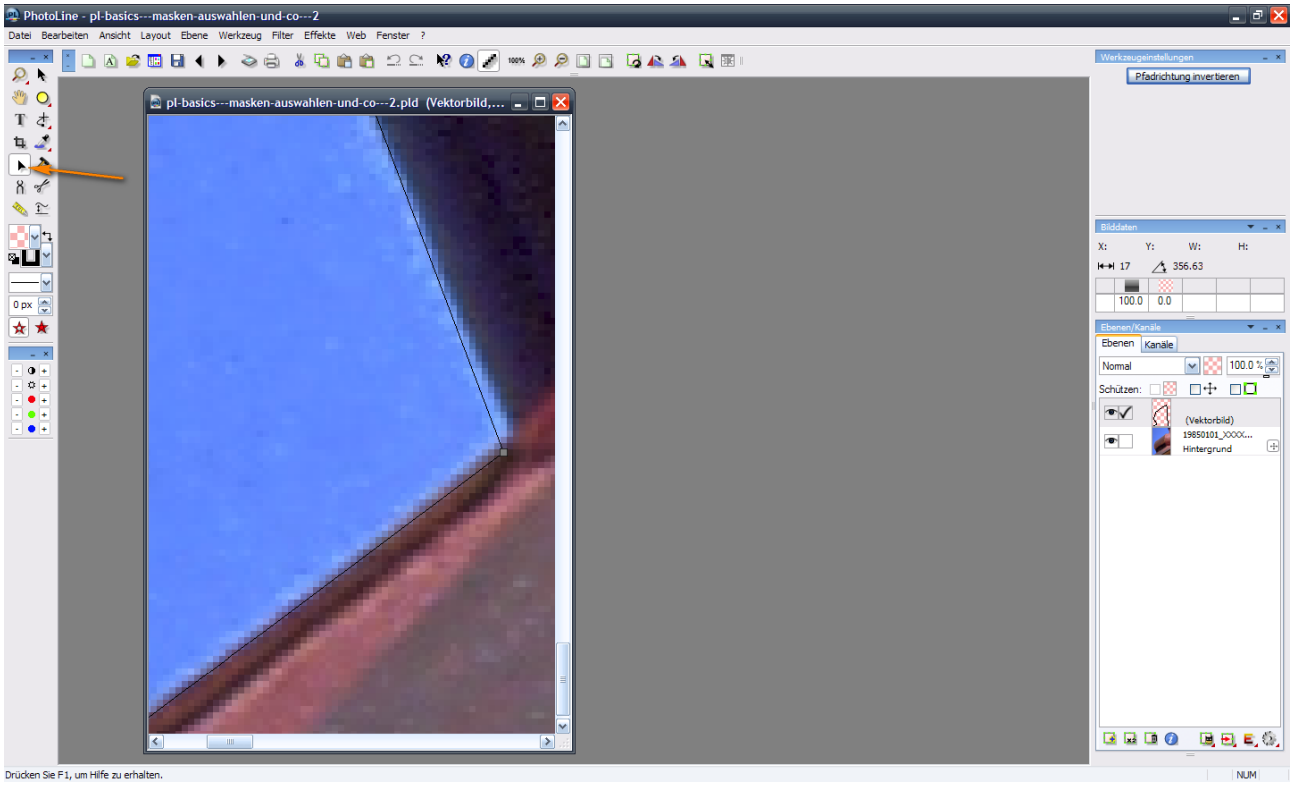
Jetzt baut man langsam die Kurve auf. Man kann einfach klicken, dann funktioniert die Kurveneingabe ähnlich dem freien Lasso. Wenn man dann an eine Rundung kommt, klickt man, hält die Maustaste gedrückt und zieht die Kurve in die richtige Position.

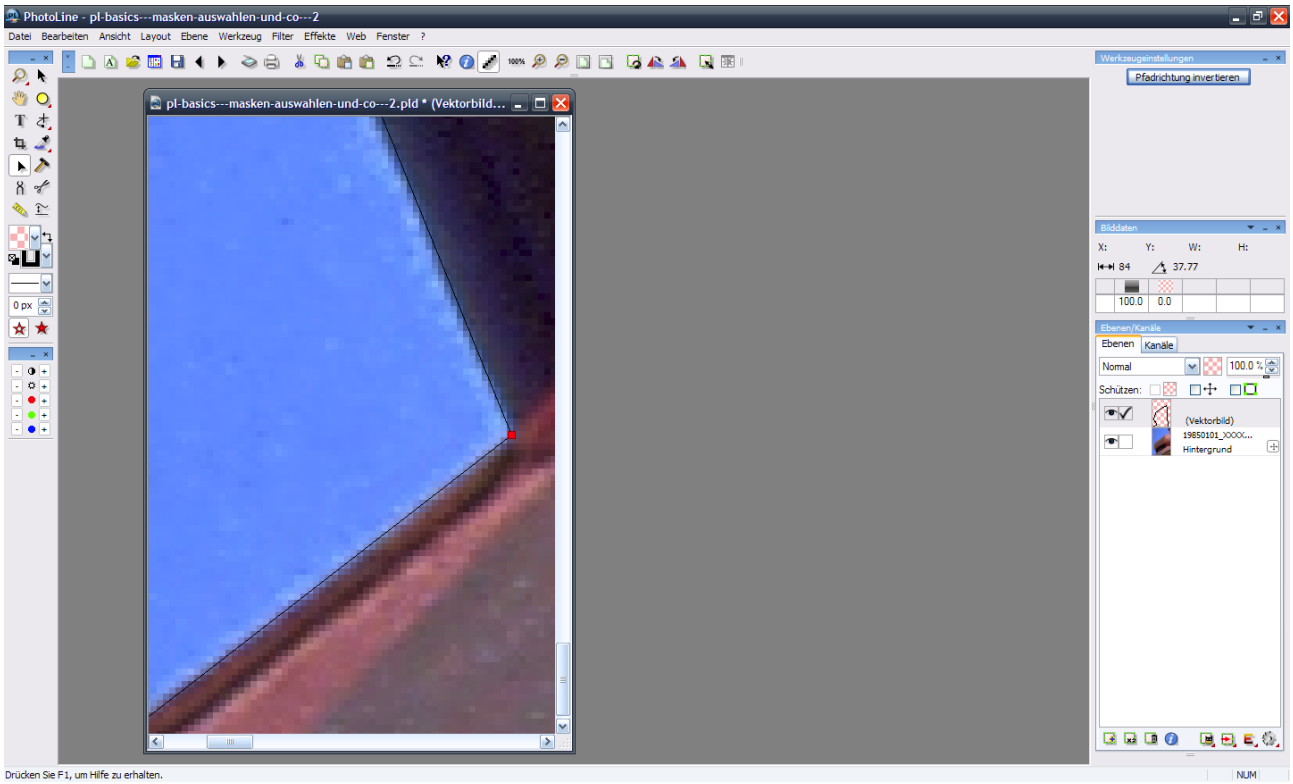



Wichtig dabei ist, daß bei der Vordergrundfarbe Transparenz eingestellt wird. Das kann auch während der Kurveneingabe geändert werden.



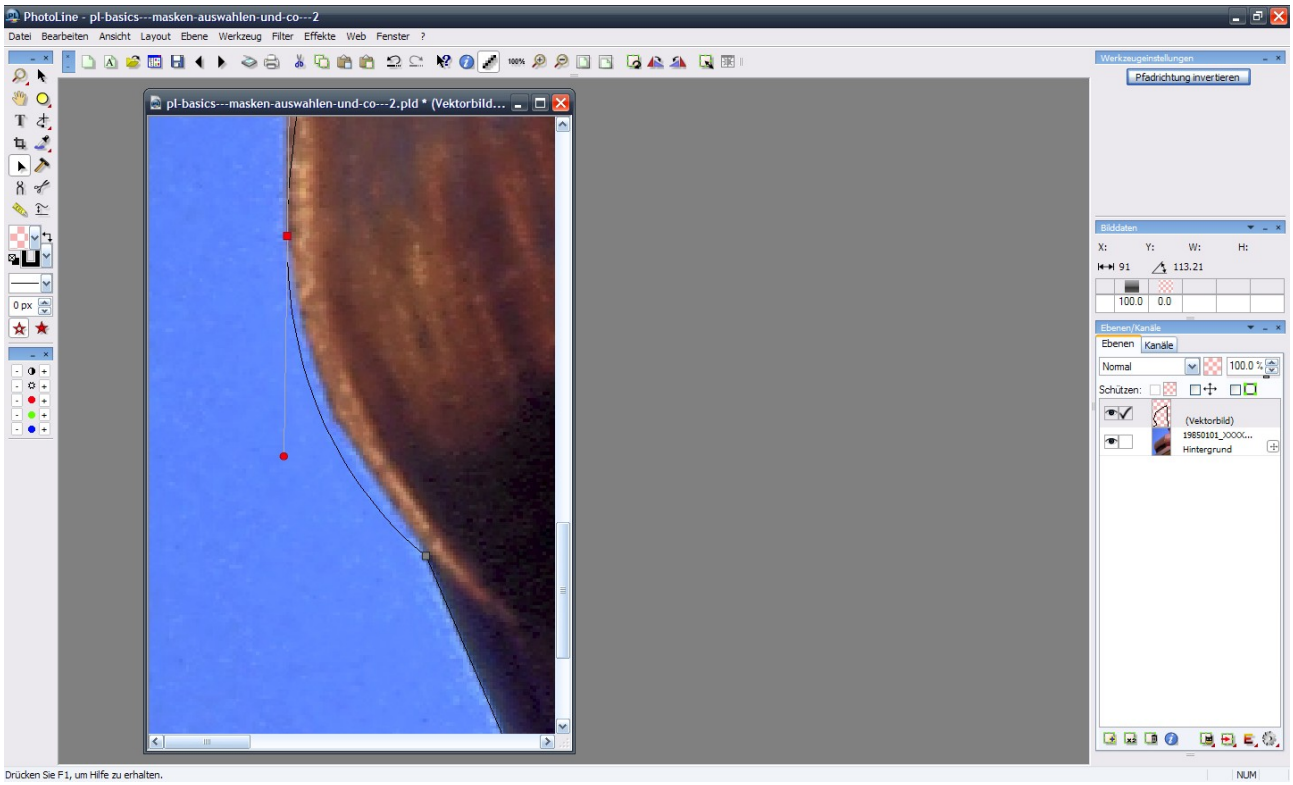
Wenn man fertig ist, kann man die Ansicht vergrößern und die Kurve noch korrigieren. Dazu benutzt man das Selektieren-Werkzeug. Das ist nur dann sichtbar, wenn eine Vektorebene ausgewählt ist, also z. B. die eben erstellte Kurve.



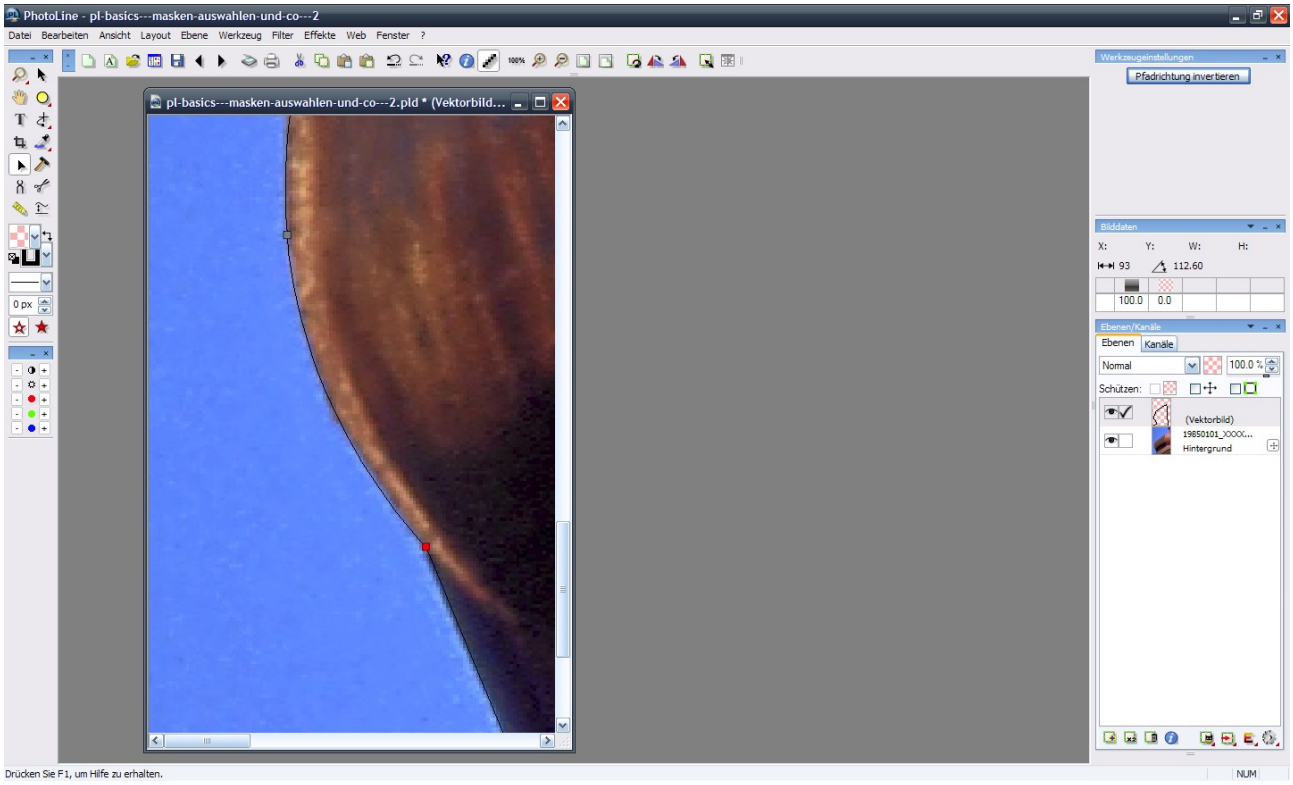




Man klickt den gewünschten Punkt an und schiebt ihn an die richtige Position.

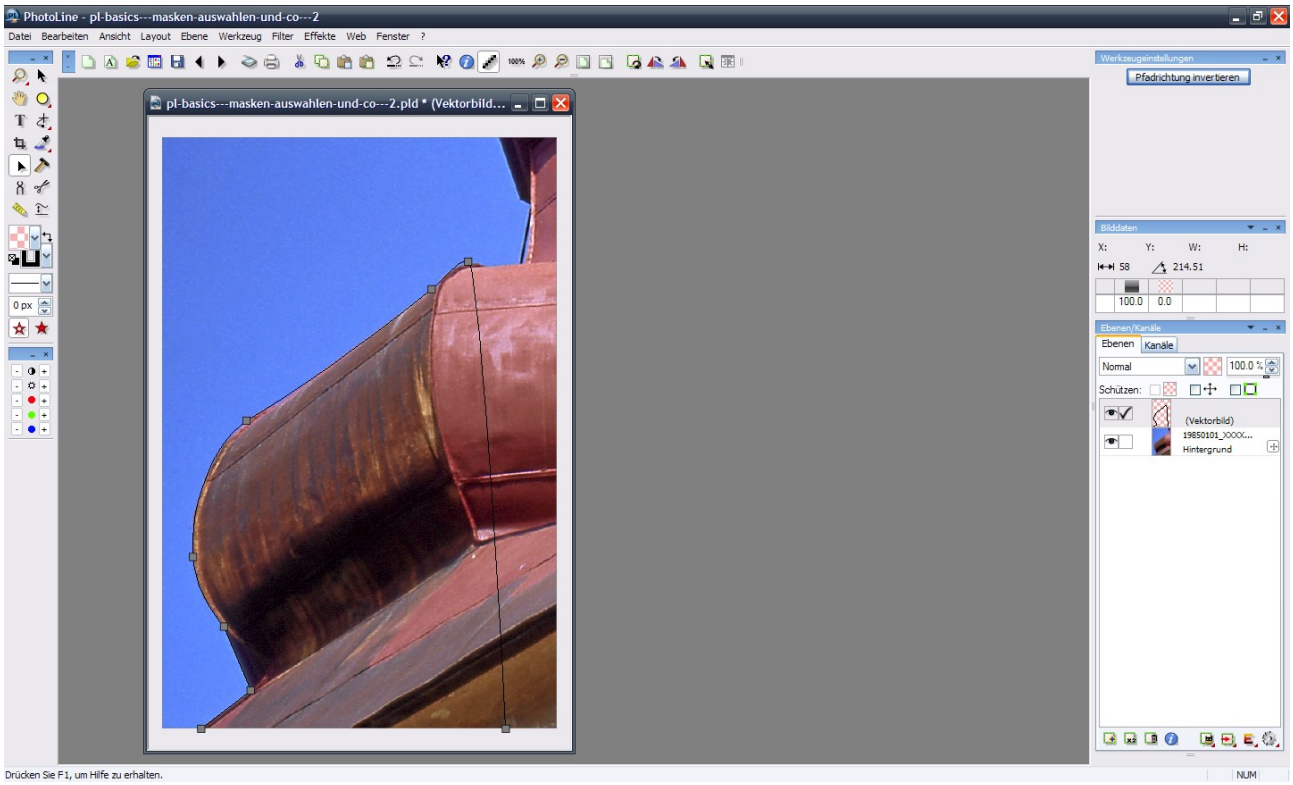
Natürlich kann man auch die abgerundeten Bereiche noch ändern.




Hier kann man nicht nur den Punkt, sondern auch die Endpunkte der vom Punkt ausgehenden Linie verändern und so die Kurve justieren.

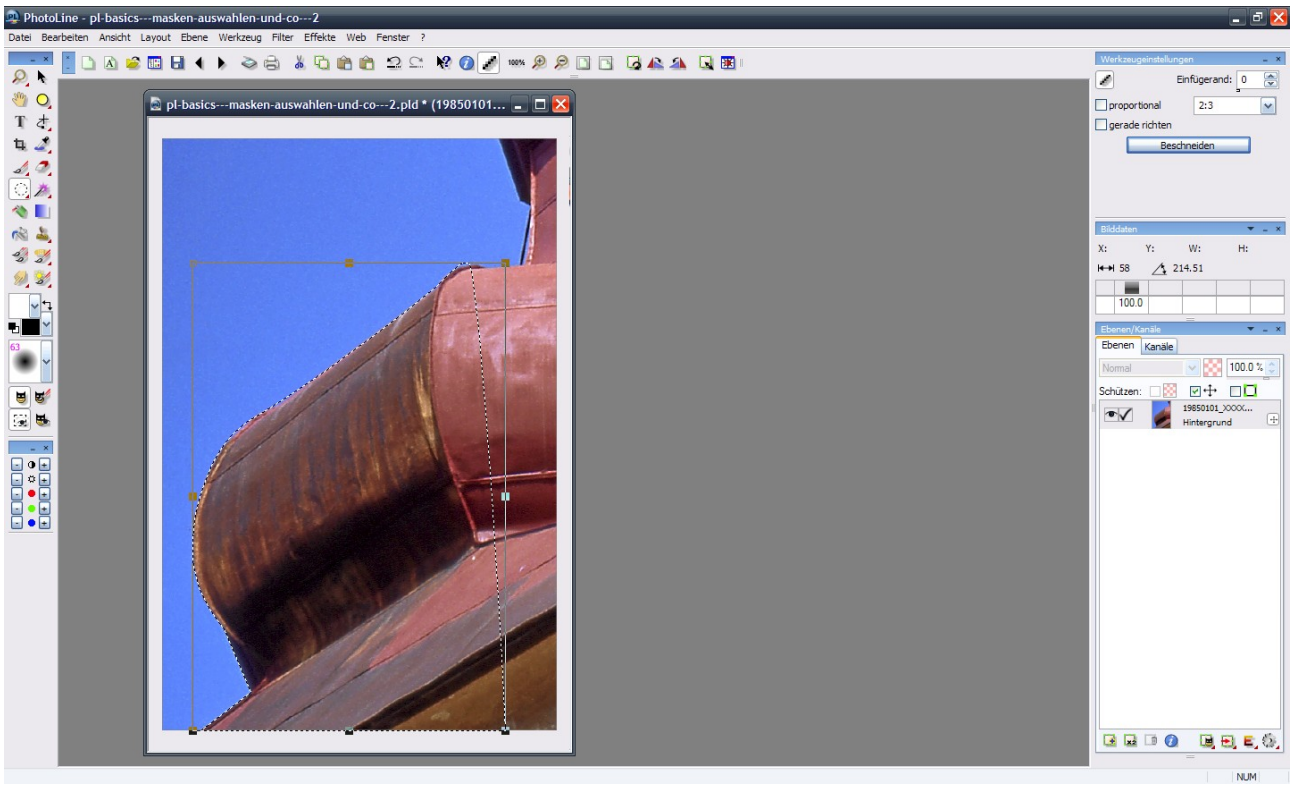


Wenn man fertig ist wandelt man die Kurve in ein Lasso um.

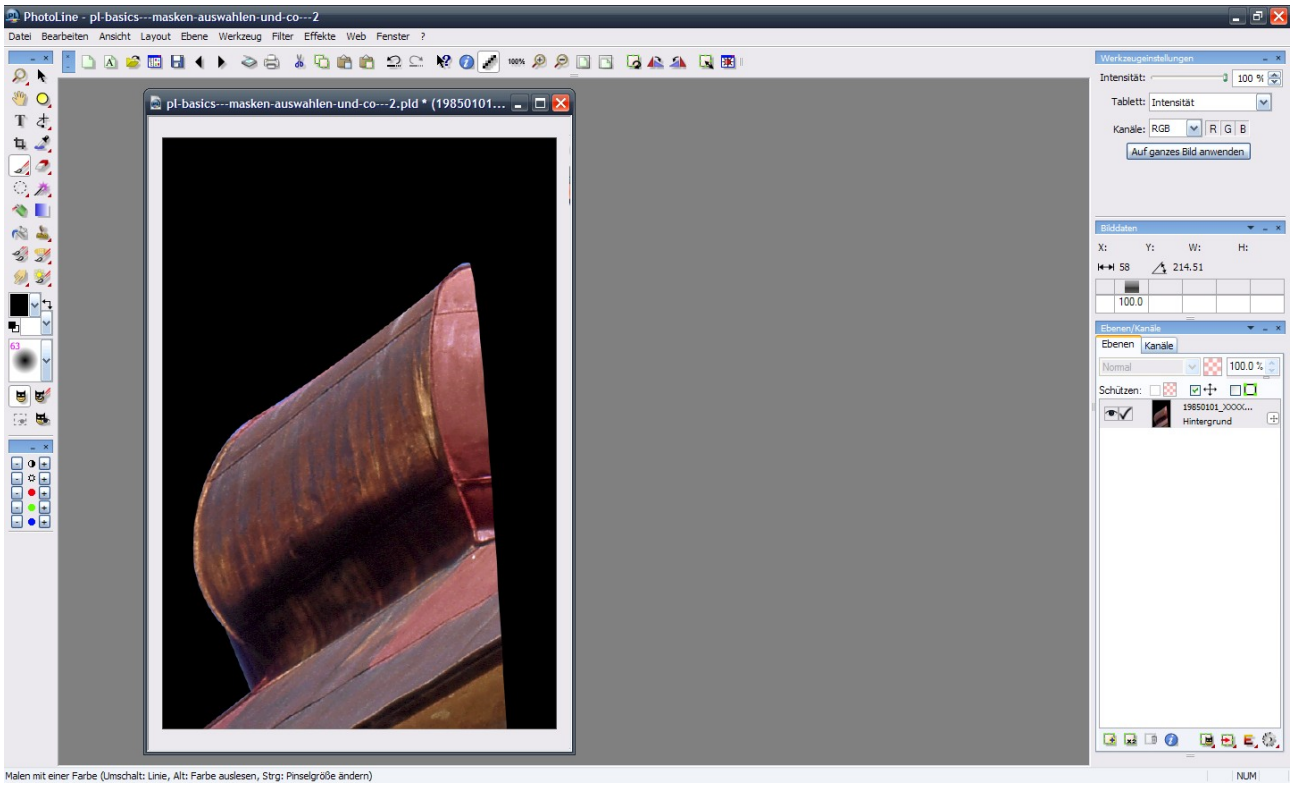



Hier muß man aufpassen, da der Vektor in eine Auswahl verwandelt wird. Wenn die Füllung transparent ist wie hier, würde nur die dünne Linie ausgewählt werden. Daher muß man vorher die Füllfarbe ebenfalls in schwarz ändern.

Umwandeln kann man die erstellte Kurve dann über das Menü **"Werkzeug > Lasso > Ebene in Lasso umwandeln"**.



Hier wieder der Test, ich kehre die Auswahl um (Werkzeug > Maske > Invertieren) und Färbe das Bild dann schwarz ein und lösche die Auswahl (Werkzeug > Maske > Löschen).

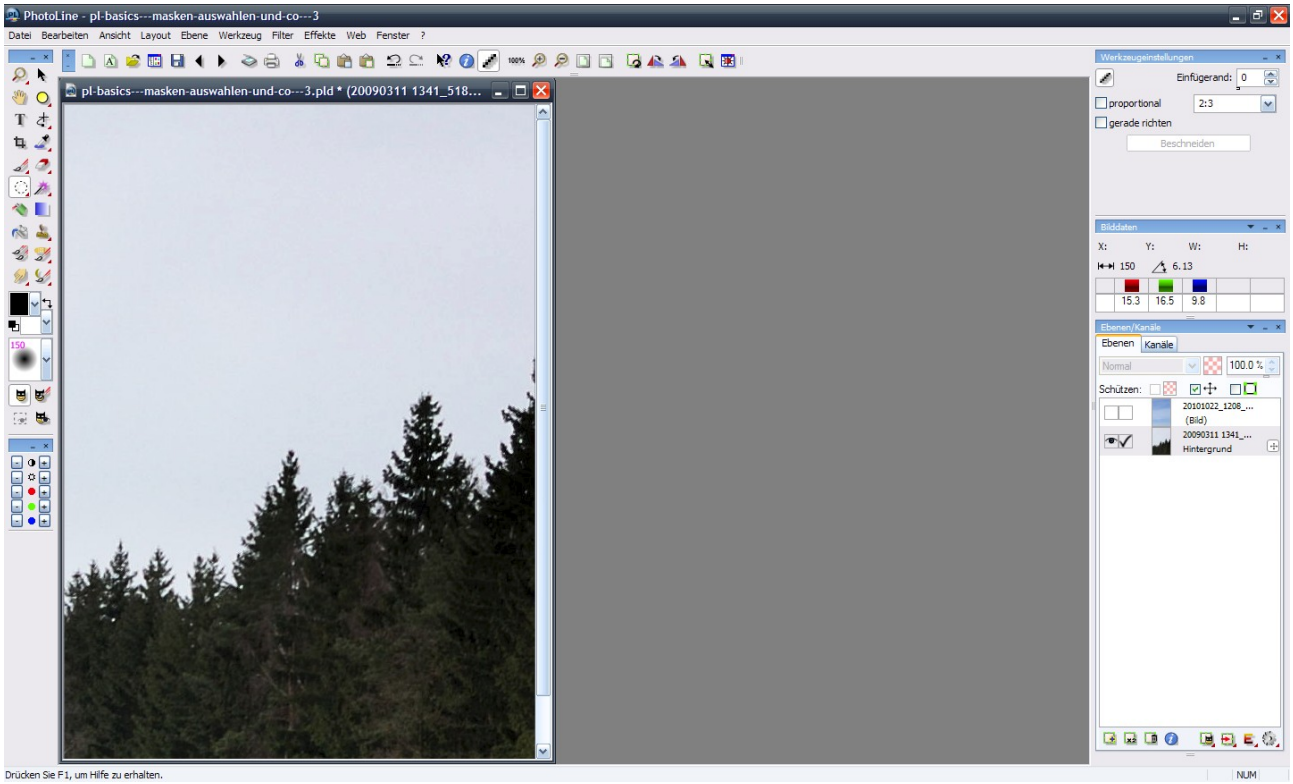



Natürlich hätte ich hier sauberer arbeiten können (und bei einer richtigen Montage auch müssen), aber das Prinzip ist denke ich klar.

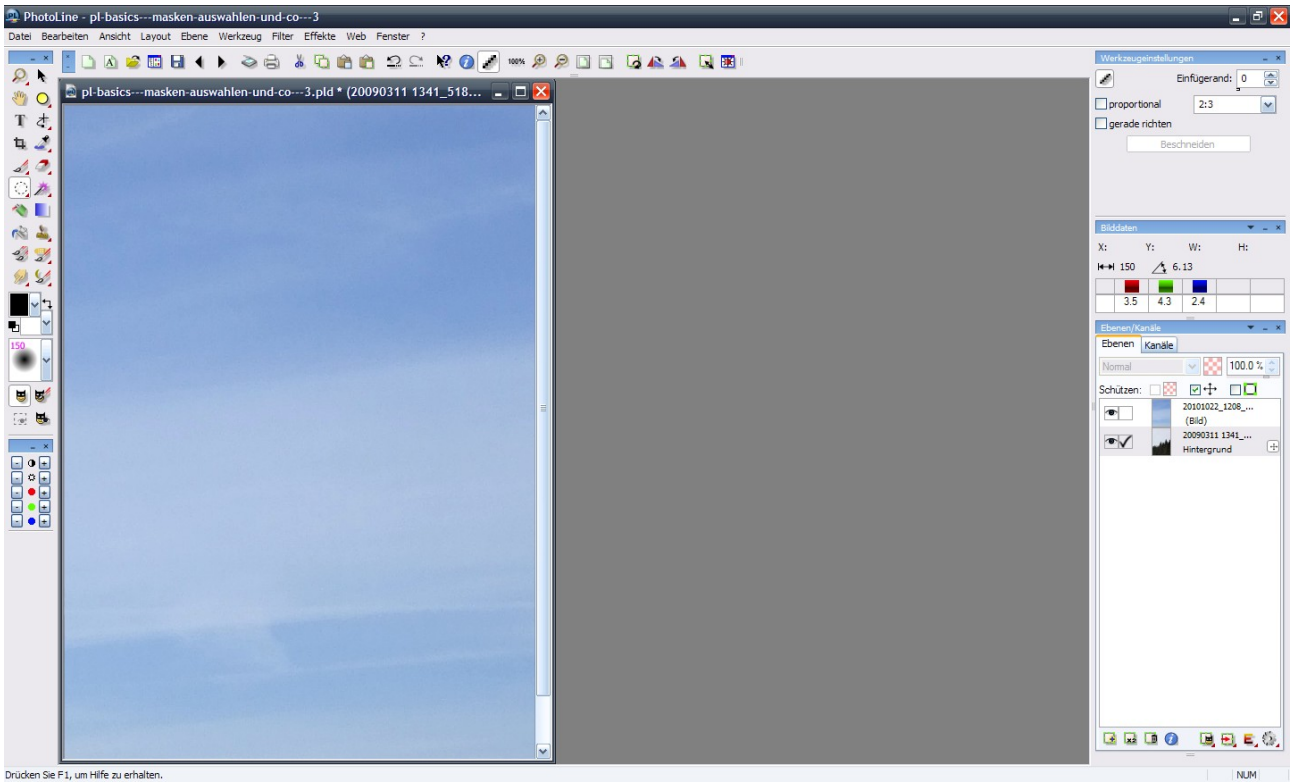
# 16. Darstellungsmodi anstatt Masken/Auswahlen

Es gibt Situationen, in denen man unter Umständen ganz an der Erstellung einer Maske/Auswahl vorbeikommt. Eine typische wäre ein weißer Himmel vor einer dunklen Landschaft. Manchmal klappt es nicht zu 100%, aber erleichtert die Arbeit, weil nicht mehr der ganze Bereich maskiert werden muß.

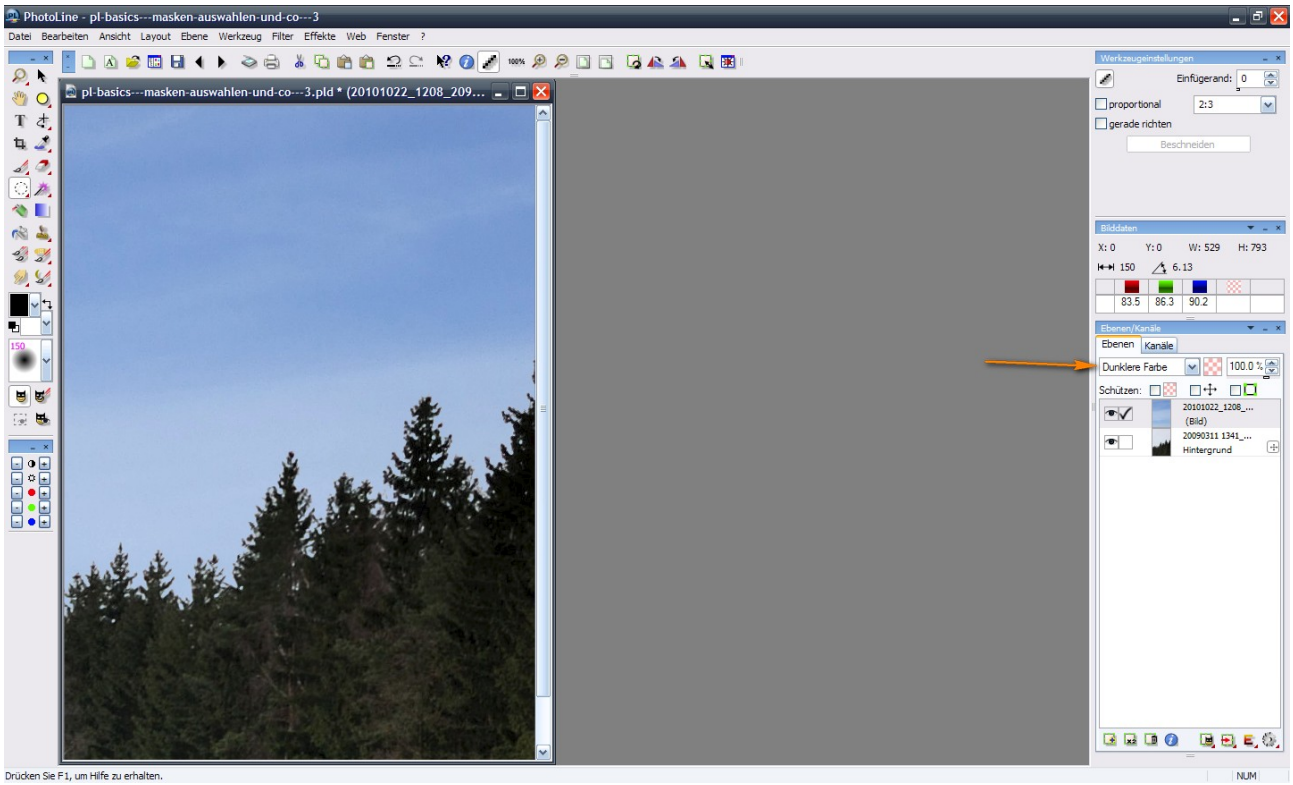
Hier wieder ein Beispiel:




Dieser hellgraue Himmel soll ersetzt werden durch diesen blauen:



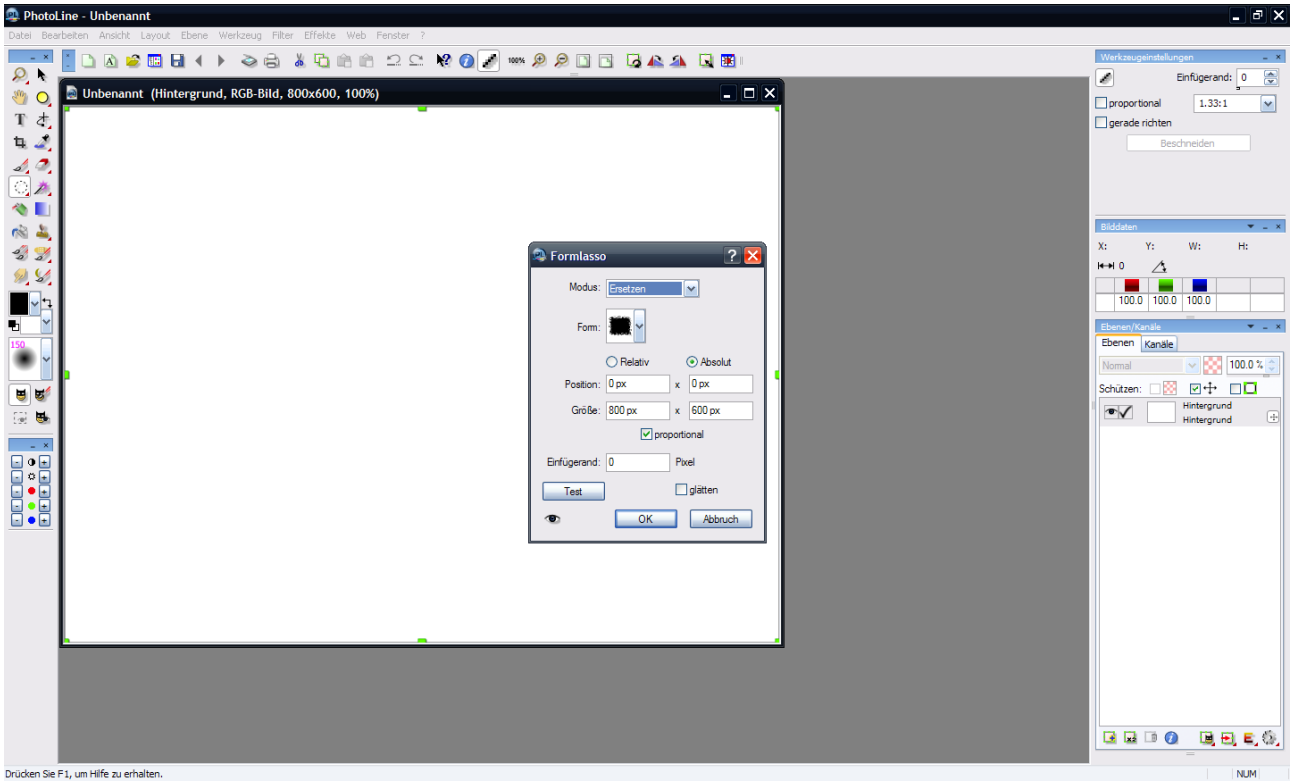
Am besten wäre hier wohl die Automaske geeignet, aber es geht auch viel einfacher. Ich stelle bei der oberen Ebene mit dem blauen Himmel den Darstellungsmodus "Dunklere Farbe" ein.



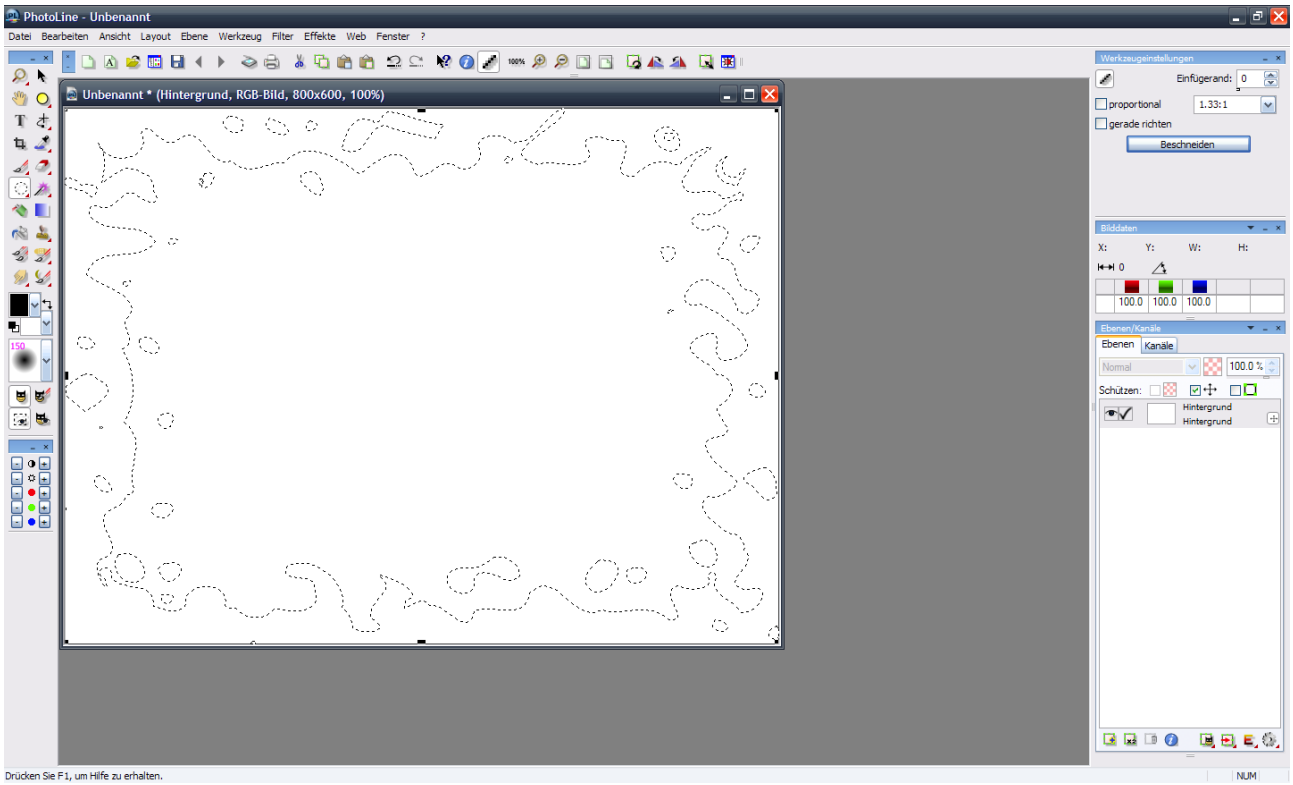

Das war's in diesem Fall schon. Das funktioniert aber natürlich nur, wenn ein klarer Helligkeitsunterschied zwischen den zwei Bereichen im Bild existiert.

# 17. Das Formlasso

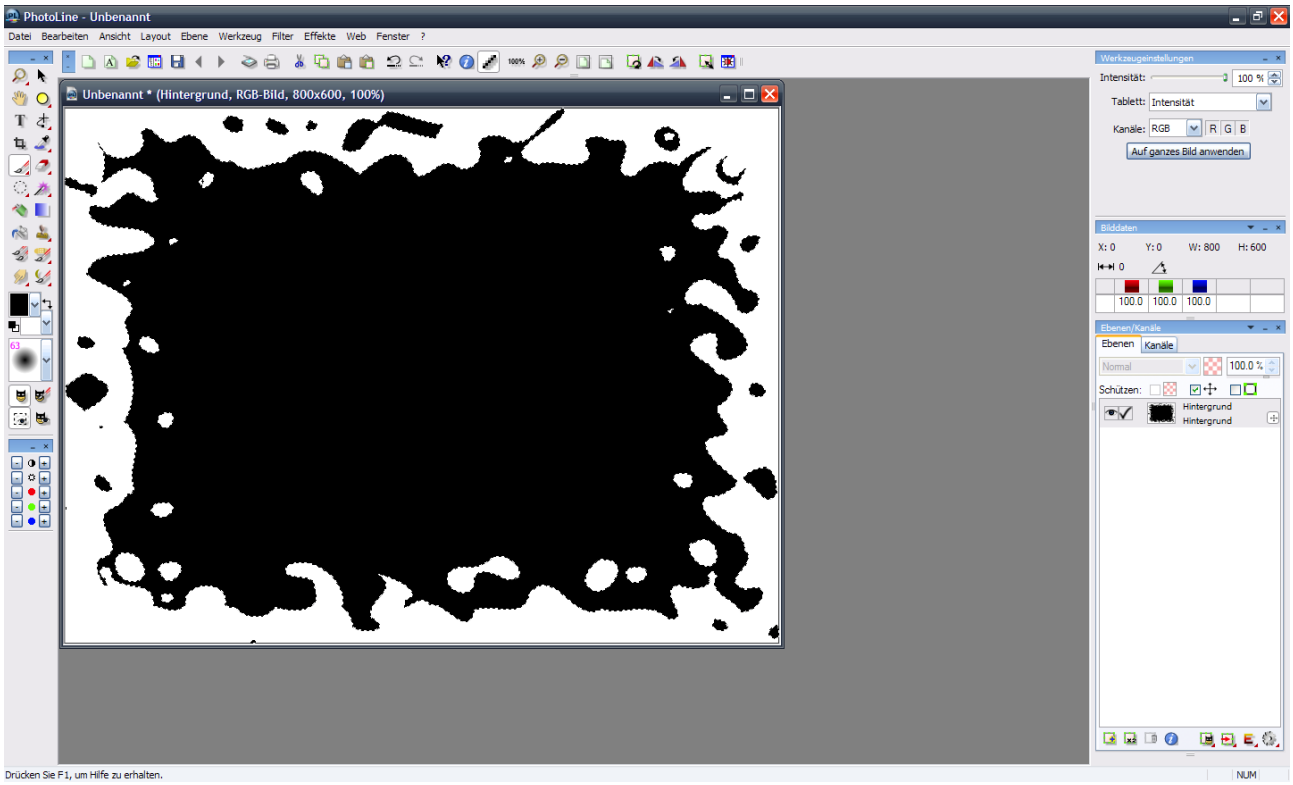
Das Formlasso ist wieder ein sehr einfaches Werkzeug. Man erreicht es über das Menü **"Werkzeug > Lasso > Formlasso"**.




Hier kann man aus einer Reihe von Vorlagen bereits fertige Masken für diverse Zwecke auswählen. In diesem Beispiel ein Rahmen.



Der Test mit schwarzer Farbe darf natürlich nicht fehlen:




Natürlich wieder genau verkehrt herum, aber wie man ein Bild bzw. eine Maske invertiert, sollte inzwischen bekannt sein.

Und das war's mit diesem Tutorial. Viel Spaß beim Ausprobieren.