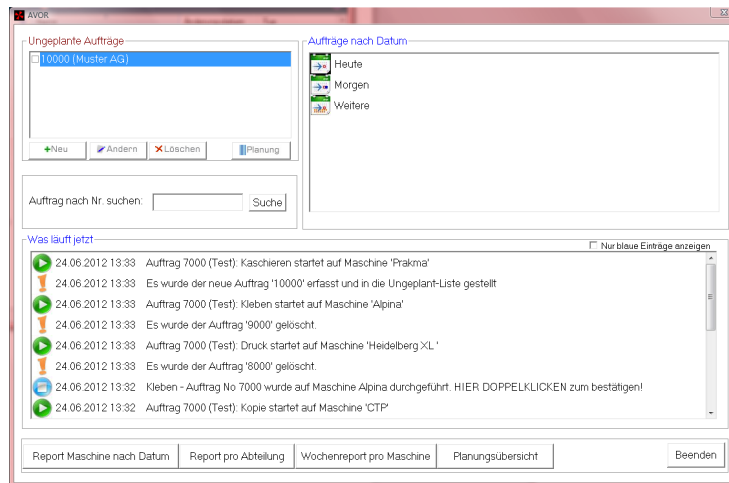


# Benutzerhandbuch RedMill Maschinenplanung



Die Benutzung der RedMill Maschinenplanung  
geschieht auf eigene Gefahr

Es wird jegliche Haftung abgelehnt.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Verfahrensweisen  
können ohne Meldung von RedMill geändert werden.  
Aus diesem Handbuch entstehen für RedMill keinerlei  
Verpflichtungen.

Rückmeldungen bezüglich der Verwendbarkeit  
dieses Handbuches und der Software  
sind sehr willkommen.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Einleitung, Zielpublikum, allgemeiner Beschrieb .....	3
Annahmen.....	3
Standardpasswörter .....	3
Der Admin-Bereich .....	4
1. Arbeitsschritte.....	4
2. Maschinen.....	5
Das Hauptdialogfeld.....	6
1. Ungeplante Aufträge .....	7
2. Aufträge nach Nr. suchen.....	7
3. Aufträge nach Datum .....	7
4. Was läuft jetzt?.....	8
5. Reports.....	8
Neuen Auftrag erfassen.....	9
Auftrag planen .....	11
Planung ändern / Auftrag drucken .....	13
Reports.....	14
1. Report Maschine nach Datum .....	14
2. Report pro Abteilung .....	15
3. Wochenreport pro Maschine .....	15
4. Planungsübersicht.....	16
Lizenzierung.....	16

# Einleitung, Zielpublikum, allgemeiner Beschrieb

Die RedMill Maschinenplanung richtet sich an alle Industriebetriebe, welche für Kundenaufträge die Maschinenzeiten planen möchten. Die Maschinenplanung wurde ursprünglich für eine Druckerei entwickelt, kann jedoch für die Planung in sämtlichen Branchen eingesetzt werden, wo die Planung von Ressourcen gewünscht ist.

Die RedMill Maschinenplanung bietet ein Instrument für den Verkauf, da der Verkauf die Auslastung der Maschinen ansehen kann und den Kunden direkt eine Möglichkeit offerieren kann, resp. direkt sehen kann ob der vom Kunden gewünschte Liefertermin möglich ist. Der Verkauf kann auch einen Auftrag erfassen mit den benötigten Arbeitsschritten und den dafür notwendigen Standardzeiten.

Ein neu erfasster Auftrag ist in der Ungeplant-Liste ersichtlich. Ein AVOR-Mitarbeiter kann diesen Auftrag ansehen, ändern und planen. Für die Abteilungen können Listen generiert werden oder ein Wochenplan.

Die RedMill Maschinenplanung ist somit ein unerlässliches Instrument um den Überblick über die Auslastung der Maschinen zu haben.

## Annahmen

Das Programm trifft die folgenden Annahmen:

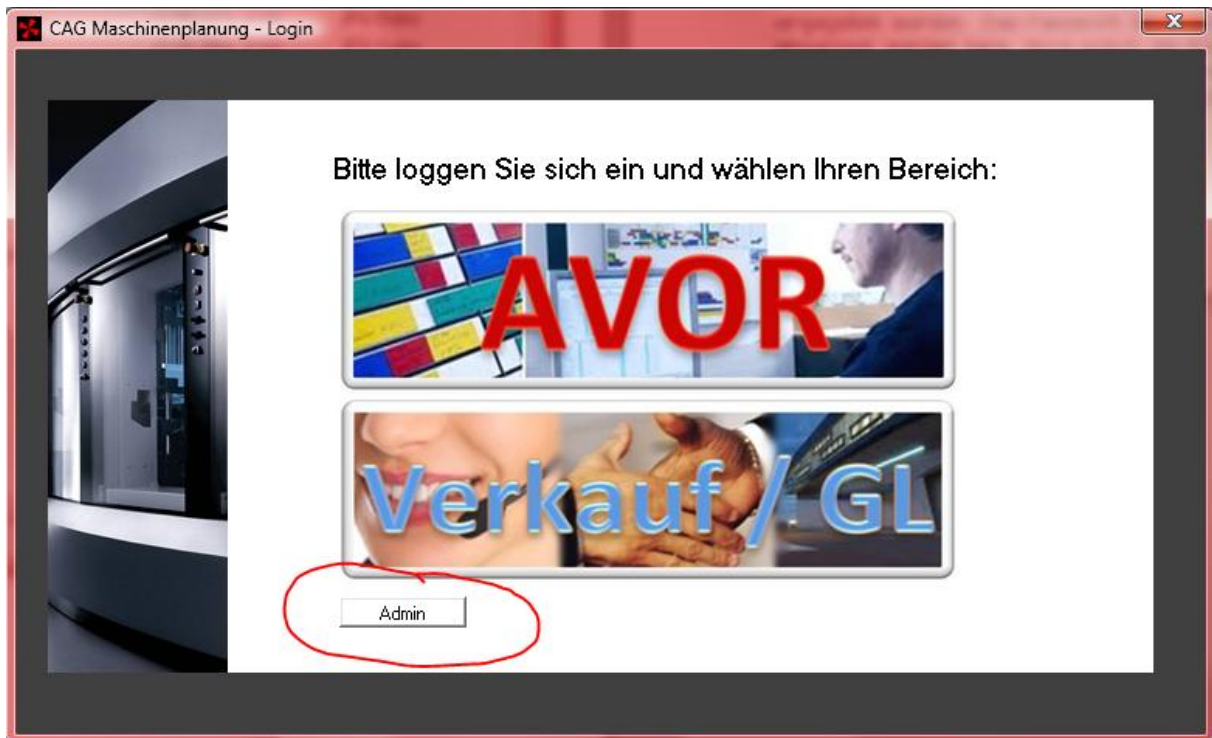
- Es gibt für die Maschine keine Pause (ausser Mittagspaus).
- Eine Maschine arbeitet von der Anfangszeit bis zur Endzeit. Ist ein Auftrag noch nicht fertig, wird dieser am nächsten Morgen weiterbearbeitet.
- Wird mit Überzeit gearbeitet, muss diese speziell eingegeben werden.
- Der früheste Beginn ist 06.00h und der späteste Feierabend um 23.00h (auch bei Überzeit).
- An Wochenenden wird nie gearbeitet.
- Am Freitag Nachmittag wird nie gearbeitet (ausser mit Überzeitangabe)
- Die Planung erfolgt im Viertelstundentakt.

## Standardpasswörter

Damit ein Verkaufsmitarbeiter sich nicht als AVOR einloggen kann, muss ein Passwort eingegeben werden. Das Passwort bleibt gespeichert, sodass auf dem PC ohne Passwort eingeloggt werden kann. Wird jedoch als Admin angemeldet oder als anderer Benutzer, muss das Passwort neu eingegeben werden, bei Admin muss es immer eingegeben werden. Das Standardpasswor Admin ist admin, bei AVOR ist es avor und bei Verkauf ist es verkauf. Es macht Sinn, die Passwörter zu ändern.

# Der Admin-Bereich

Sie loggen sich in den Admin-Bereich ein, indem Sie im Login-Dialogfeld unten auf „Admin“ klicken.



Der Admin-Bereich hat 3 Menüpunkte:

## 1. Arbeitsschritte



Ein erster Schritt wurde bereits erfasst. Am besten überschreiben Sie diesen. So erfassen Sie einen Schritt:

Arbeitsschritte

Schrittname	Prio	Maschinentyp	Ohne Vorber.
Test	1	1	Nein

Eingabe bei "ohne Vorbereitung": 1 = Ja, 0 = Nein

In der Regel durchläuft ein Auftrag mehrere Arbeitsschritte. Jeder Arbeitsschritt kann mehrere Maschinen beinhalten.

Schrittname: Name des Arbeitsschrittes

Prio: Dies ist die Reihenfolge, in der die Arbeitsschritte durchlaufen werden, d.h. ist es in einem Auftrag der 1. Schritt, oder ist es der 5. Schritt, etc.

Maschinentyp: Wenn ein Arbeitsschritt ausgewählt wird, stehen ja meistens mehrere Maschinen zur Verfügung. Die Auswahl, auf welcher Maschine der Auftrag läuft geschieht in der Planung. Hier muss jedoch mitgeteilt werden, welche Maschinen überhaupt bei diesem Schritt in Frage kommen. Dies wird mit einer Zahl gesetzt. Diese Zahl muss auch bei den Maschinen zugeordnet werden (mehr unter Punkt Maschinen).

Ohne Vorber.: Normalerweise muss eine Maschine für den Auftrag eingerichtet werden. Es gibt jedoch auch Arbeitsschritte, die z.B. von Hand durchgeführt wird. Da braucht es keine Vorbereitungszeit. Mit der Eingabe von 1 (ja) steuern Sie, dass keine Vorbereitungszeit nötig ist. Mit 0=nein wird gesagt, dass eine Vorbereitungszeit nötig ist.

## 2. Maschinen

Maschinen:

Typ:  Schlüssel für Verbindung mit Schritte

Name:

Prio:

	Mo-Do	Fr	
Arbeitsbeginn Morgen:	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="7"/>	Wenn über den Mittag durchgearbeitet wird, müssen die Zeiten in den Morgen/Mittage Feldern eingetragen und die Mittag/Abend-Felder leergelassen werden.
Arbeitsende Mittag:	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="12"/>	
Arbeitsbeginn Mittag:	<input type="text" value="13"/>		
Arbeitsende Abends:	<input type="text" value="17.5"/>		

Datensatz 1 von 1 --> Test

Typ: Dies entspricht dem Maschinentyp unter Arbeitsschritte. Der Typ ist für die Auswahl der Maschinen, welche bei einem Arbeitsschritt zur Verfügung stehen. Daher sollten Sie Maschinen gleichen Typs auch die gleiche Typ-Zahl angeben. Die Typzahl ist eine freie Zahl.

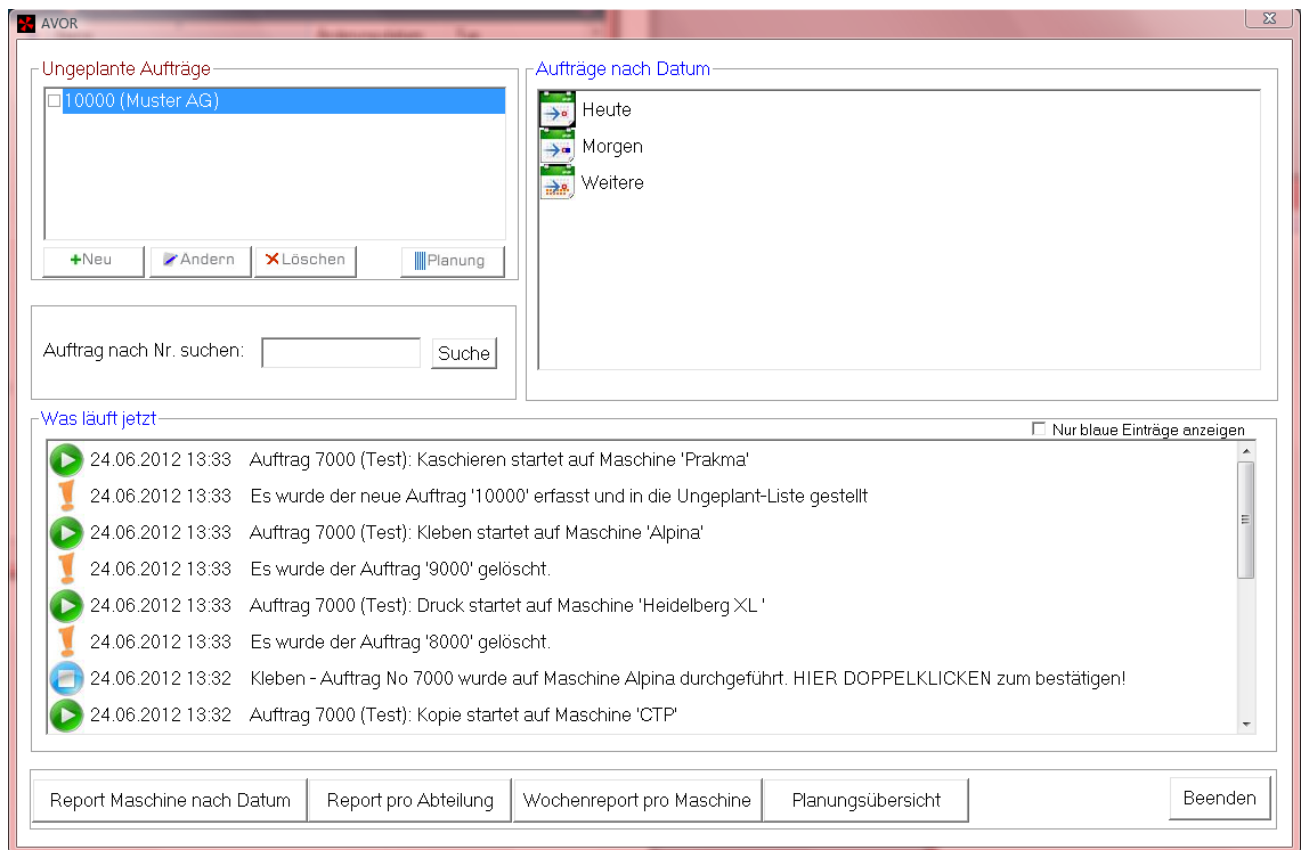
Name: Name der Maschine (sollte eindeutig eingegeben werden, damit keine Verwechslungen auftreten)

Prio: Besagt, welche Maschine innerhalb des Typs priorisiert wird (Zahl 1-100)

Arbeitszeiten: Mit den Arbeitszeiten geben Sie an, an welchen Zeiten die Maschine standardmässig zur Verfügung steht. Muss an Zeiten ausserhalb dieser Angaben gearbeitet werden, muss in der Planung Überzeit eingegeben werden. Es ist also grundsätzlich möglich, länger zu arbeiten.

Wenn über Mittag durchgearbeitet wird, dann wird der Arbeitsbeginn am Morgen und das Arbeitsende am Mittag eingegeben werden, die restlichen Zeiten bleiben leer.

## Das Hauptdialogfeld



Das Hauptdialogfeld ist für AVOR und Verkauf gleich, der Verkauf hat weniger Rechte und sieht entsprechend weniger Schaltflächen.

Das Hauptdialogfeld ist das Cockpit des Programms. Aus dieser Ansicht lässt sich alles steuern.

## 1. Ungeplante Aufträge

Ungeplante Aufträge



In diesem Fenster erscheinen alle Aufträge, welche ungeplant sind und es ist möglich, neue Aufträge zu erfassen, zu ändern oder zu löschen (nur AVOR). Zudem kann ein Auftrag geplant werden (nur AVOR)

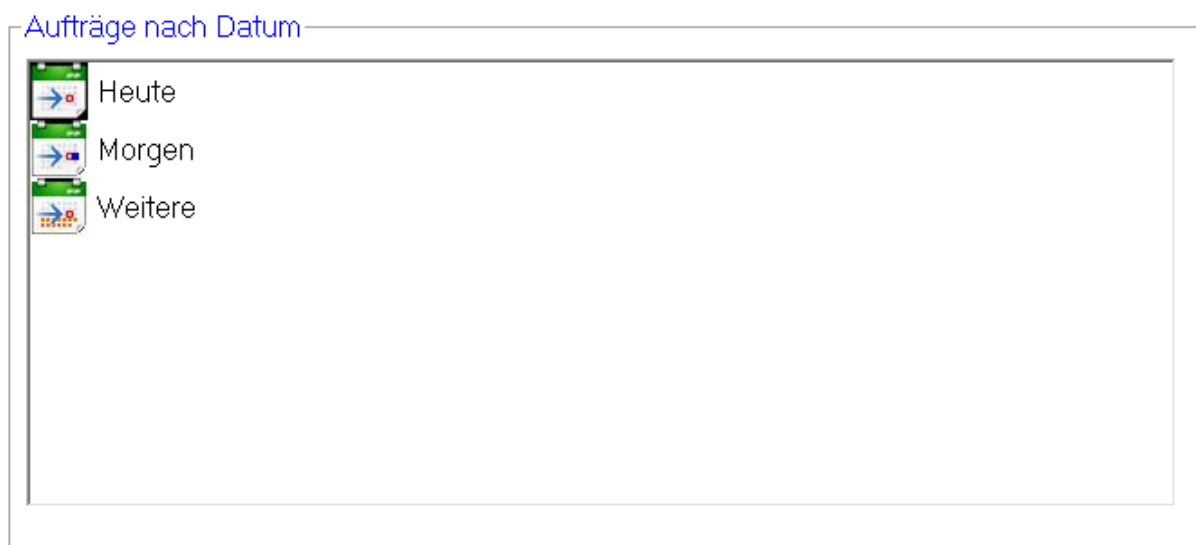
## 2. Aufträge nach Nr. suchen

Auftrag nach Nr. suchen:

Mit der Eingabe wird ein Auftrag nach der Nummer gesucht. Achtung: Ungeplante Aufträge werden nicht berücksichtigt.

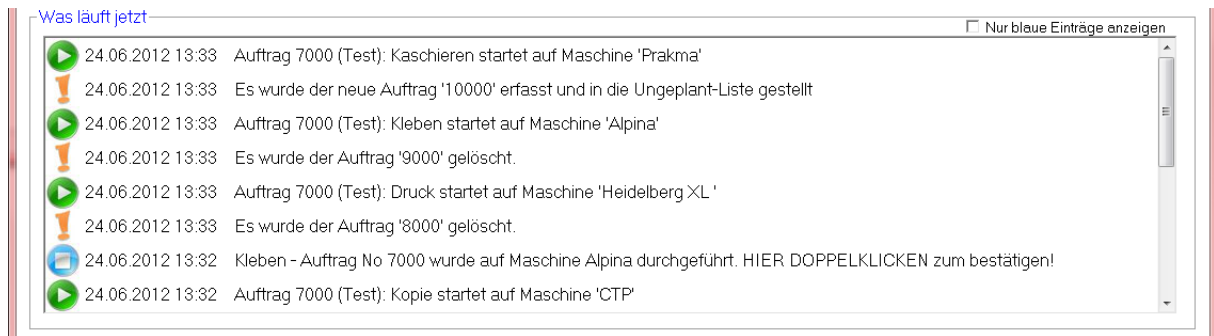
## 3. Aufträge nach Datum

Aufträge nach Datum



Alle geplanten Aufträge werden hier angezeigt. Auf diese Art und Weise kann direkt angezeigt werden, was heute oder morgen oder demnächst läuft. Ältere Aufträge werden nicht nur via Suche angezeigt, jedoch nicht in diesem Bereich.

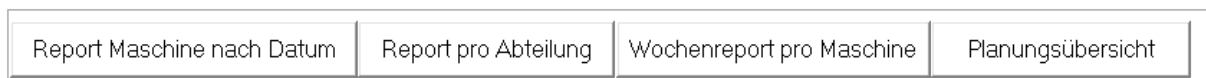
#### 4. Was läuft jetzt?



In diesem Bereich zeigt das Programm Ereignisse an. Wenn ein neuer Auftrag erstellt oder geplant wurde, wenn ein Auftrag startet oder wenn er zu Ende geht. Diese Anzeige des Beginns oder Endes eines Auftrags auf einer Maschine ist ein SOLL-Wert gemäss der Planung, muss jedoch nicht unbedingt der Realität entsprechen. Es ist jedoch ein Referenzwert, welcher mit der Realität verglichen werden kann.

Wenn ein Auftrag auf einer Maschine zu Ende geht, wird das blaue Stopp-Symbol angezeigt. Dieses blaue Stopp-Symbol bleibt in der Liste bis es per Doppelklick auf Grün umgestellt wurde. Das Ziel ist, dass AVOR sich vergewissern soll, ob der Auftrag tatsächlich nun beendet wurde. Daher bleiben die blauen Symbole immer in der Liste, während die anderen Anzeigen irgendwann nicht mehr angezeigt werden.

#### 5. Reports



Mit einem Mausklick können Reports angezeigt werden. Diese Reports basieren auf Excel-Vorlagen, welche angepasst werden können.



# Neuen Auftrag erfassen

(AVOR und Verkauf)

Neuen Auftrag erfassen

Kunde: Muster AG

Auftrags-Nr.: 5643

Bemerkung:

Wünsche des Kunden

Priorität: Normal

Auftrag ab: 24.06.2012

Liefertermin: 24.07.2012

Arbeitsschritte

Verfügbar

- Kleben
- Kaschieren
- Fensterkleben
- Stanzen
- Rohkartonnage
- Ausbrechen

Im Auftrag eingeplant

- Kopie
- Druck
- Stanzen

Auftrag abbrechen

Weiter ->>>>

**Kunde:** Geben Sie den Kundennamen, ev. Ort ein. Die Eingabe wird gespeichert und wird bei nächsten Aufträgen wieder vorgeschlagen.

**Auftrags-Nr.** Es ist enorm wichtig, diese Auftrags-Nummer einzugeben, denn darüber läuft die Suche.

**Bemerkung** freier Text

**Priorität:** Die Priorität ist einfach eine Kennzeichnung, hat jedoch für den Ablauf keinen Einfluss. Es ist einfach eine Kennzeichnung z.B. des Verkaufs an AVOR.

**Auftrag ab:** Frühster Auftragsbeginn

**Liefertermin** Kundenwunsch eintragen.

**Auswahl der Arbeitsschritte:**

Aus den verfügbaren Arbeitsschritten sollen die für diesen Auftrag relevanten Schritte ausgewählt werden. Die Schritte werden gemäss der Priorität aufgelistet, wie dies im Admin-Bereich festgelegt wurde.

Mit Weiter wird der zweite Teil der Auftragserfassung aufgerufen.

Neuen Auftrag erfassen

## Neuen Auftrag erfassen

<b>Kopie</b>	Einrichtungsdauer: 00:30	Arbeitsdauer: 02:30
<b>Druck</b>	00:45	01:45
<b>Stanzen</b>	00:15	00:45

Zurück Auftrag zur Planung geben

In diesem Bild werden die vorher gewählten Arbeitsschritte dargestellt und die Einrichtungsdauer sowie die Arbeitsdauer muss hier eingegeben werden. Diese Zeiten sind immens wichtig für die Planung.

In der Regel handelt es sich um im Betrieb verfügbare Standardzeiten.

Mit Zurück kann auf das vorige Bild gewechselt werden, mit „Auftrag zur Planung geben“ wird der Auftrag in der Ungeplant-Liste eingetragen. Zeitgleich wird der Eintrag unter „Was läuft jetzt“ gemacht.

**Ungeplante Aufträge**

- 5643 (Muster AG)

Auftrag nach Nr. suchen:

**Aufträge nach Datum**

- 
- 
-

---

**Was läuft jetzt**

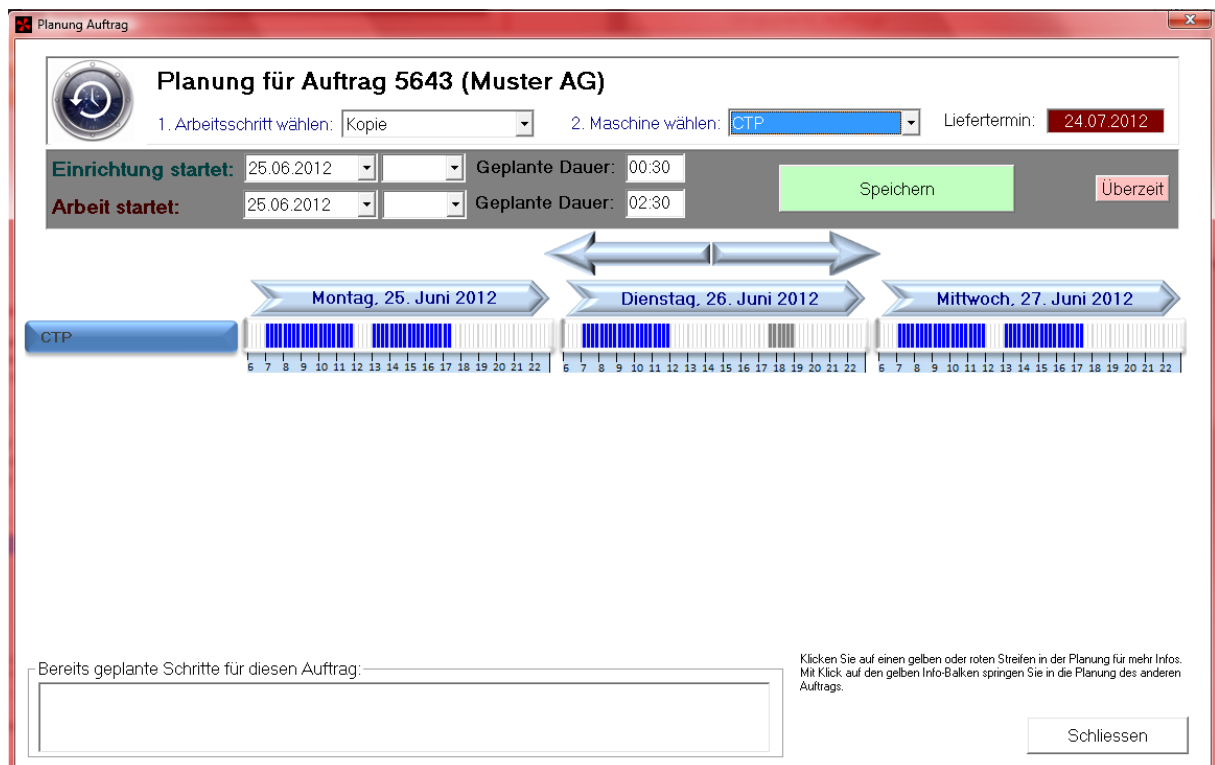
24.06.2012 14:46 Es wurde der neue Auftrag '5643' erfasst und in die Ungeplant-Liste gestellt

# Auftrag planen

- Ungeplante Aufträge



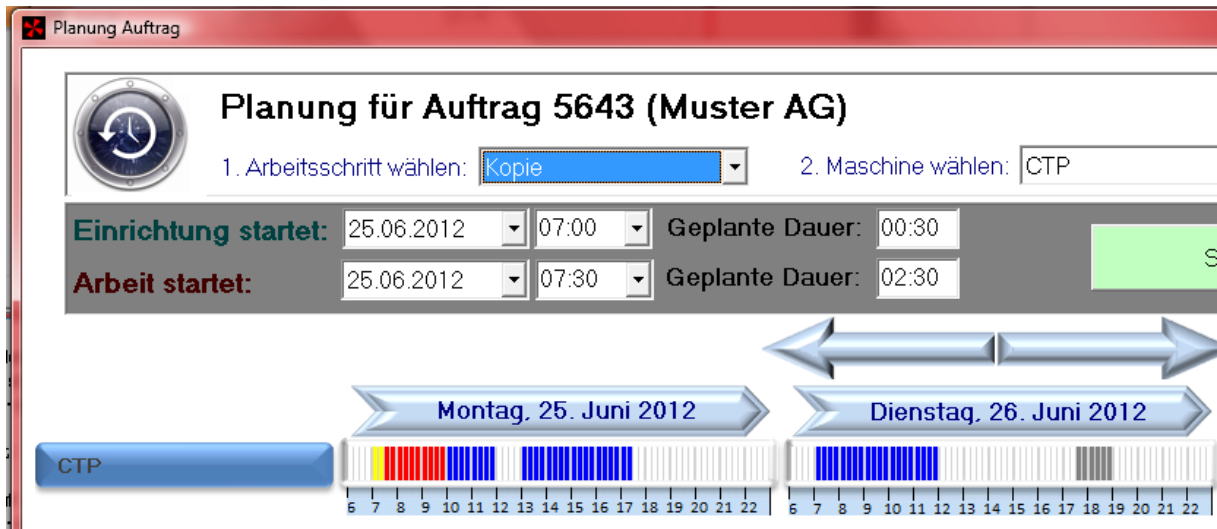
Mit Klick auf die Schaltfläche „Planung“ kann der gewählte ungeplante Auftrag geplant werden. Es öffnet sich das Planungs-Dialogfeld:



Als erstes wählen Sie den Arbeitsschritt. Dadurch werden unter 2. Maschine wählen alle für diesen Schritt verfügbaren Maschinen aufgelistet (wenn es nur eine hat, wird sie direkt ausgewählt) und im unteren Bereich sehen Sie die Planungen.

Aufgrund dieser Aufstellung können Sie nun die gewünschte Maschine wählen. und als 2. Aus den für den Arbeitsschritt verfügbaren Maschine die gewünschte Maschine. Ist bei einem Arbeitsschritt nur eine Maschine verfügbar, wird sie automatisch angezeigt.

Wählen Sie nun die geeignete Maschine aus. Dadurch wird nur noch diese Maschine aufgelistet mit der Planung. Geben Sie nun das Datum und die Startzeit ein und klicken auf Speichern. Dadurch wird der Schritt in die Planung aufgenommen.



Farb-Codes:

Weiss: Keine buchbare Maschinenzeit

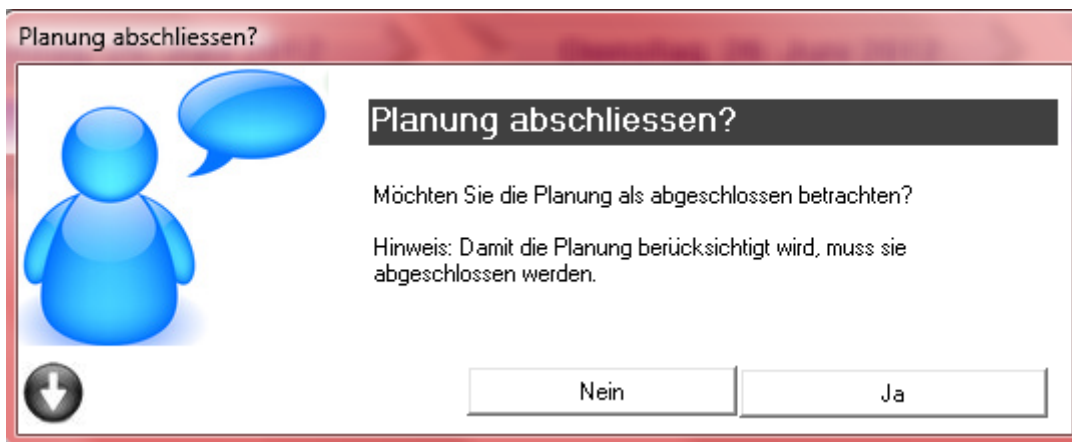
Blau: Buchbare Maschinenzeit

Gelb: Gebuchte Maschinenzeit für die Einrichtung

Rot: Gebuchte Maschinenzeit für die Durchführung der Arbeit

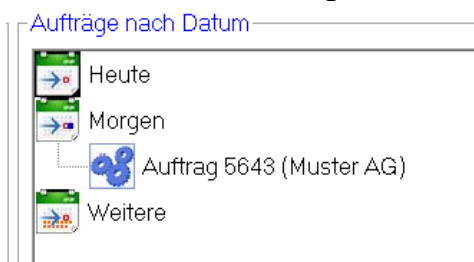
Grau: Eingetragene Überzeit als buchbare Maschinenzeit

Haben Sie alle Schritte geplant, erscheint folgende Meldung:



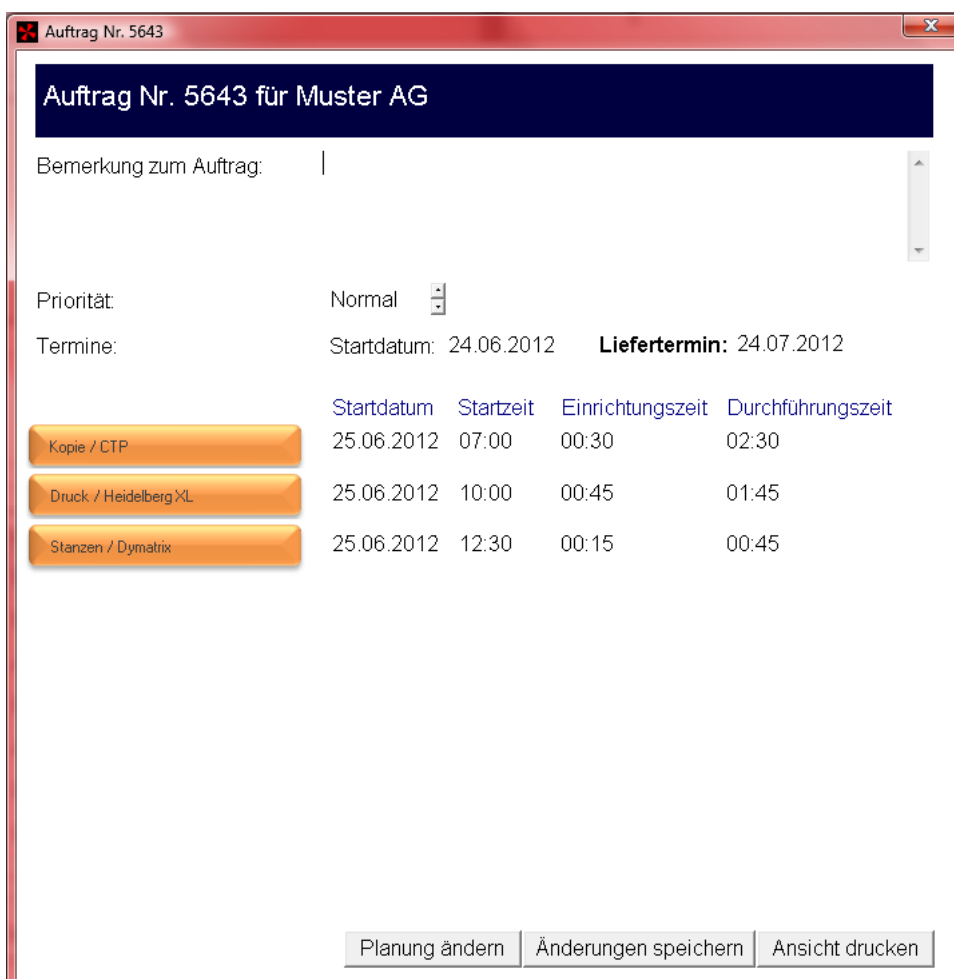
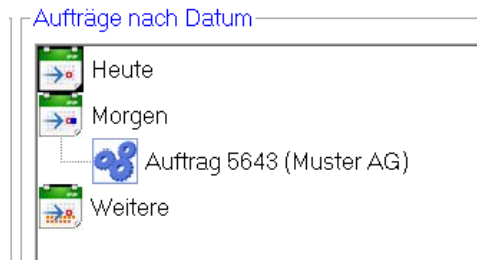
Damit ein Auftrag berücksichtigt wird muss er abgeschlossen werden. Dadurch wird er „scharf“ gestellt und aus der Ungeplant-Liste entfernt.

Dadurch wird der Auftrag in der Liste nach Datum angezeigt:



## Planung ändern / Auftrag drucken

Wird auf einen Auftrag in der Liste „Aufträge nach Datum“ doppelgeklickt, öffnet sich die Ansicht.



Auftrag Nr. 5643 für Muster AG

Bemerkung zum Auftrag: |

Priorität: Normal

Termine: Startdatum: 24.06.2012 **Liefertermin:** 24.07.2012

	Startdatum	Startzeit	Einrichtungszeit	Durchführungszeit
Kopie / CTP	25.06.2012	07:00	00:30	02:30
Druck / HeidelbergXL	25.06.2012	10:00	00:45	01:45
Stanzen / Dymatrix	25.06.2012	12:30	00:15	00:45

Planung ändern | Änderungen speichern | Ansicht drucken

Die Schaltfläche „Planung ändern“ und „Änderungen speichern“ ist für den Verkauf nicht verfügbar.

Auf diesem Dialogfeld kann nun die Planung oder die Bemerkungen und die Priorität geändert werden.



## 2. Report pro Abteilung

<b>Abteilungs-Übersicht 24.06.2012</b>			
Druck der Auswertung: 24.06.2012 15:15			
<b>Stanzen</b>			
<b>Nächste Aufträge heute</b>			
Maschine	Einrichtungsstart	Auftrag Nr	Kunde
<b>Nächste Aufträge morgen</b>			
Maschine	Einrichtungsstart	Auftrag Nr	Kunde
Dymatrix	25.06.2012 12:30	5643	Muster AG
<b>Aufträge nächste 3 Arbeitstage</b>			
Maschine	Einrichtungsstart	Auftrag Nr	Kunde

Dieser Report zeigt für jede Abteilung eine Übersicht über die nächsten Aufträge.

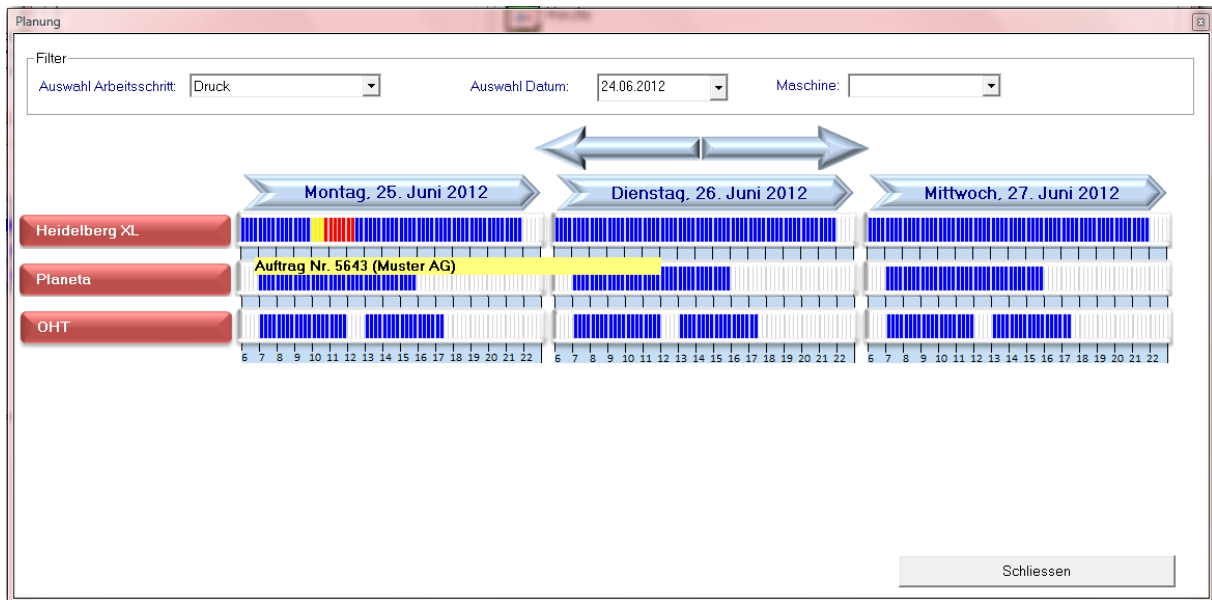
## 3. Wochenreport pro Maschine

Mit diesem Report wird die Wochenplanung mit der jeweiligen Auftrags-Nummer angezeigt

<b>Wochenplanung für Maschine CTP</b>					
Kopie					
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
	25. Juni 2012	26. Juni 2012	27. Juni 2012	28. Juni 2012	29. Juni 2012
6:00					
7:00	5643				
8:00					
9:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
14:00					
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					
19:00					

## 4. Planungsübersicht

Mit der Planungsübersicht kann ein Dialogfeld aufgerufen werden ähnlich dem der Planung selber. Damit kann pro Tag die Maschinenauslastung angezeigt werden und es kann auch direkt zu einer Planung verzweigt werden.



Mit dem Klick auf eine gelbe oder rote Stelle wird die Auftrags-Nr. eingeblendet. Mit Doppelklick auf diesen Auftrag kann direkt in die Planung dieses Auftrags verzweigt werden.

## Lizenzierung

Die Software kann frei kopiert und weitergegeben werden. Sie ist als Shareware lizenziert und während 30 Tagen uneingeschränkt verwendet werden.

Nach diesen 30 Tagen wird die Software gemietet.

## Kontakt

Alle Angaben unter [www.redmill-software.ch](http://www.redmill-software.ch)