DIE Software für den Destillateur

Copyright 1997-2014 Karlheinz Klingbeil (lunqual)

Handbuch Version 3.1

Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

1. Lizenz.....	4
2. Einleitung.....	5
3. Funktionsweise des Programms.....	7
4. Installation.....	13
1. Server-Installation.....	15
1. Vorgehensweise zum setzen eines Administrator-Kennworts.....	15
2. Installation einer Rezeptbuch-Pro Datenbank.....	17
3. Erstellen von Rezeptbuch-Pro Benutzern.....	19
2. Client-Installation.....	21
5. Backup.....	22
6. Erste Schritte.....	23
1. Das Auswahlfenster.....	23
2. Auswahl über die Bezeichnung der Rezeptur.....	25
3. Auswahl über das Adressbuch.....	26
4. Auswahl über die Stichwortliste.....	27
5. Erweiterte Auswahl.....	30
6. Rezepturbasierte Auswahl.....	31
7. Rezepturen erstellen.....	31
8. Deklarationen.....	37
9. Rezepturen berechnen.....	38
10. Aufstärken und Herabsetzen.....	44
11. Laborwerte.....	45
12. Buchhaltung.....	47
1. Zugangsbuchung.....	48
2. Einzelstatistik.....	49

3.	Buchungen stornieren.....	50
4.	Herstellbuchungen	51
5.	Herstellbuchfenster.....	53
6.	Abgangsbuchung.....	55
13.	Abgangs-Programm RzClient.....	58
14.	Bestandsführung.....	60
1.	Rohware als Herstellung buchen.....	61
2.	Können Bestände unter Null fallen ?.....	62
3.	Lieferscheinbuchungen.....	63
4.	Verbuchen im Aufstärken/Herabsetzen-Fenster.....	64
15.	Einstellungen.....	65
1.	Allgemeine Einstellungen.....	66
1.	Zutatendialog.....	66
2.	Bestätigungsmeldung.....	66
3.	Design.....	67
2.	Schriftarten.....	67
3.	Farben.....	67
4.	Drucker.....	67
5.	Zahlenformate.....	68
6.	Kalkulation.....	69
7.	Client-Filter.....	69
8.	Losnummern.....	70
16.	Module.....	71
1.	Adressbuch.....	71
2.	Lager.....	73
3.	Lieferschein.....	73
4.	Lieferscheinliste.....	74
5.	Etikettendruck.....	75
6.	Ausbeutesätze.....	75
7.	Alkoholtafelrechner.....	76
8.	Losnummern-Verlauf.....	76
9.	Palettenfenster / Palettenrechner.....	77
10.	Inventur.....	78
11.	Säureliste und Säurerechner.....	79
12.	Deklarationsliste.....	80
13.	Bestellungen.....	81
14.	Probenverzeichnis.....	81

15. Zutatenverzeichnis.....	83
16. Füllgewicht.....	85
17. Losnummern-Vorlagen.....	85
18. Kalender.....	86
19. Änderungen.....	88
20. Kalkulation.....	90
17. Ausstattungen.....	90
18. Sicherheitsdatenblatt.....	91
19. Rohwaren-Mischungen.....	92
1. Ablauf einer Mischung	93
2. Anlegen einer Mischung	93
3. Bearbeiten einer Mischung	94
1. Tickets hinzufügen.....	95
2. Umpumpen.....	98
3. Umpumpen-Schema.....	99
4. Abschließen einer Mischung	
20. Technische Dokumentation	
1. Reportgenerator.....	102

Lizenz

Rezeptbuch Pro unterliegt der „GNU Public Licence“, kurz GPL genannt, welche Sie im Internet unter <http://www.gnu.org> nachschlagen können. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung dieser Lizenz. Diese besagt im wesentlichen folgendes:

- Das Programm kann von jedermann unbegrenzt genutzt und unbegrenzt weitergegeben werden.
- Der Quellcode ist enthalten und muss mit weitergegeben werden.
- Jedermann kann den Quellcode oder Auszüge davon verwenden / ändern / in anderen Projekten verwenden. Dabei ist jedoch der ursprüngliche Copyright-Hinweis unverändert zu übernehmen
- Alle von diesem Quellcode abgeleiteten Produkte unterliegen ebenfalls der GPL
- Die Verwendung des Programms geschieht **auf eigene Gefahr**.
- Der Autor kann unter keinen Umständen für Fehler haftbar gemacht werden, die direkt oder indirekt aus der Benutzung dieses Programms entstehen !

Einleitung

Rezeptbuch Pro ist ein Programm, das den Destillateur im Spirituosenbetrieb bei allen anfallenden Rechen- und Verwaltungsarbeiten unterstützt. Hier sehen Sie eine -unvollständige- Liste der Funktionen.

- **Rezepturen speichern und verwalten.**
 - Likör- und Spirituosenrezepturen werden in einer zentralen Datenbank erfasst und können von beliebig vielen Benutzern im Netzwerk benutzt werden.
 - Rezepturen können freien Text, Herstellenanweisungen usw. beinhalten.
 - Rezepturen kann eine beliebige Anzahl von beschreibenden Stichworten zugeordnet werden. Nach diesen Stichworten können die Rezepturen geordnet werden.
 - Jeder Rezeptur kann eine beliebige Anzahl an Adressen aus dem Adressbuch zugeordnet werden.
- **Rezepturen berechnen**
 - Berechnen einer beliebigen Herstellmenge, in Liter, Kg oder LA (Liter reiner Alkohol).
 - Berechnen für eine beliebige Menge einer bestimmten Zutat, z.B. „Wie viel Kirschlikör kann man mit 20 Kg Saft noch herstellen ?“
 - Berechnen auf eine andere als die vorgegebene Alkoholstärke.
 - Berechnen des Extraktgehalts in gr/100ml.
 - Einstellen des Extraktgehalts nach Vorgabe.
 - Berechnen des Säuregehalts in gr/L Weinsäure. Zusätzlich kann dieser Wert in andere Säuren (Zitronensäure Anhydrat/Monohydrat u.a) umgerechnet dargestellt werden.
 - Einstellen des Säuregehalts nach Vorgabe
 - Berechnung des Litergewichts
 - Berechnung der auftretenden Kontraktion.
 - Berechnung der Materialkosten in beliebig vielen Währungen.
 - Berechnen von Ausstattungen (Kosten für Flaschen, Etiketten, Abfüllkosten usw.)E
 - Ermitteln aller deklarationspflichtigen Inhaltsstoffe
 - Vorgabe und Berechnung beliebiger Laborwerte (z.B. Methanol, Ester usw.)
 - Berechnung von Aufstärken/Herabsetzen mit anderen Komponenten nach
 - gewünschte Endmenge in Liter, Kg oder LA
 - gegebene Ausgangsmenge in Liter, Kg oder LA
 - Die Daten der Zutaten (Menge, Alkoholstärke usw.) können jederzeit verändert werden und lösen damit eine Neuberechnung der Rezeptur aus.
- **Herstellbuch führen**
 - Alle Bestände werden mit Losnummern erfaßt. Bei Herstellungen wird automatisch eine neue Losnummer erzeugt.
 - Herstellungen werden mit den verwendeten Losnummern der Zutaten verknüpft, sodass eine vollständige Rückverfolgbarkeit aller Zutaten und Produkte gewährleistet ist.
 - Alle Verbindungen der Chargen untereinander sind abrufbar:
 - Welche (Zutaten-)Losnummern sind in einer bestimmten Herstellung enthalten ?

- In welchen Herstellung ist die (Zutaten-)Losnummer XXX enthalten ?
- Welche anderen Herstellungen enthalten irgendeine der in Herstellung XXX verwendeten Losnummern
- Minutengenaue Überblick über alle Bestände von Zutaten und Fertigwaren.
- Bestandswarnungsliste im Hauptfenster warnt bei Unterschreiten eines Meldebestandes und berechnet, wie viel von dem betreffenden Produkt hergestellt werden kann, nach Vorgabe einer Tankgröße
- **Viele andere Funktionen**
 - **Adressbuch:** Lieferanten-/Kundenadressen können mit Rezepturen verknüpft werden.
 - **Lagerübersicht:** Die Bestände aller Rezepturen können eingesehen werden. Dabei kann die Auswahl folgende Ansichten darstellen:
 - Alle Rezepturen
 - Nur Rezepturen mit Bestand
 - Nur Rezepturen mit Bestand kleiner als Meldebestand (Bestellliste)
 - **Bestellliste:** Bestellungen werden in einer getrennten Liste verwaltet, fehlende und bestellte Zutaten werden in der Bestandswarnungsliste markiert
 - **Lieferscheinmodul:** Lieferscheine mit beliebig vielen Posten über Brutto/Taragewicht mit automatischer Berechnung von Liter/LA ausstellen.
 - Taragewichte der Behälter können aus einer Behälterdatenbank entnommen werden.
 - **Ausbeutesatzrechner.** Hier können Sie die voraussichtlichen Ausbeuten diverser Maischen nach deren gemessenem öchslegrad berechnen. Diese Liste ist mit eigenen Produkten erweiterbar.
 - **Säurerechner.** Umrechnung aller eingegebenen Säuregehalte, z.B. Weinsäure in Citronensäure und umgekehrt.
 - **Alkoholtafelrechner.** Hier können Sie die Werte aus den amtlichen Alkoholtafeln 2-6 einsehen und z.B. Berechnungen über die Menge in Litern/La unter Berücksichtigung der Tanktemperatur anstellen. Beispiel: Wie viel Alkohol ist in 4500 Litern Kirschwasser mit 76,8 % Vol bei einer Temperatur von 3,1°C tatsächlich enthalten ?
 - **Palettenrechner.** Hier können Sie abgefüllte Mengen nach Paletten/Kartons/Flaschen in Liter umrechnen
 - **Ausstattungen** (Flaschen, Etiketten, Kartons usw.) kalkulieren.
 - **Sicherheitsdatenblätter** automatisch erstellen.
 - **Kalendermodul:** Berechnet Tageslosnummern, die mit njr 3 Stellen einen Zeitraum von 20 Jahren abdecken.
 - Alle Änderungen einer Rezeptur werden protokolliert

und vieles andere mehr...

Funktionsweise von Rezeptbuch Pro

Das grundlegende Element von Rezeptbuch Pro ist die „**Rezeptur**“. Eine „Rezeptur“ ist ein einzelnes Produkt, welches von uns gekauft, verarbeitet und hergestellt ist. Eine Rezeptur steht zunächst für ein solches Produkt, z.B. Zuckersirup, Sprit, Kirschlikör usw. Der springende Punkt ist, dass solche Rezepturen auch aus anderen „Rezepturen“ aufgebaut sein können, aber nicht notwendigerweise aufgebaut sein müssen. So besteht Kirschlikör aus Zuckersirup, Saft, Sprit, Aroma und Kirschwasser, der Zuckersirup wird aber fertig gekauft und besteht nur „aus sich selbst“.

Die generelle Vorgehensweise beim Verfolgen von Losnummern funktioniert nun so, dass für alle Produkte Zugänge (mit Datum des Zugangs, der Menge und der Losnummer) verbucht werden, sodass es für alle diese Produkte einen Bestand gibt, der wiederum aus einzelnen Losen besteht.

Nun wird eine weitere Rezeptur berechnet, hergestellt und verbucht. Damit wird zunächst eine neue Losnummer für diese Herstellung erzeugt, dann ein Zugang mit dieser Losnummer auf diese Rezeptur verbucht und die Bestände der Zutaten (= anderen Rezepturen) um die verbrauchte Menge vermindert.

Das geschieht, indem von diesen Beständen die einzelnen Zugänge in der Reihenfolge des Zugangs „verbraucht“ werden. Lose, die nicht vollständig verbraucht werden, erhalten einen Restbestand, der bei der nächsten Herstellung in Anwendung kommt. Wenn die hergestellte Ware dann abgefüllt wird, kann im Programm die gültige Losnummer erfragt werden, die dann auf Flaschen und Verpackungen gedruckt wird. Nach der Abfüllung wird dann ein Abgang verbucht, der den Bestand des Loses wieder vermindert.

Hier die Schematische Darstellung einer Herstellung.

Es werden Zutaten eingekauft, d.h. es werden Zugänge auf eine bestimmte Rezeptur verbucht.

Die Rezeptur Kirschlikör wird berechnet

Rezeptbuch Pro kann Rezepturen auf jede beliebige Menge berechnen.

1000 Liter Kirschlikör benötigen :

24 LA Kirschwasser

2,5 Kg Aroma

75 Kg Saft

100 Kg Zuckersirup

Das Verbuchen korrigiert nun die Bestände der Rezeptur und deren Zutaten

Die Ware wird in Flaschen abgefüllt

Ab jetzt wird nach und nach der Bestand an diesem Los durch Abfüllung vermindert, bis er auf 0 ist. Für Abteilungen, die nur Waren entnehmen, existiert ein eigenes Programm namens RzClient, mit dem nur Abgänge gebucht werden können. Ebenso kann mit diesem Programm die „sichtbare“ Produktpalette eingeschränkt werden, sodass tatsächlich nur Fertigwaren sichtbar sind, nicht aber Aromen und sonstige Zutaten. Es werden in diesem Programm auch keine Rezepturen, Preise und sonstige für die Abfüllung nicht relevante Daten angezeigt.

Auf diese Weise werden alle Lose, die die Produktion durchlaufen erfasst.

Der Vorgang hier noch einmal in Stichworten:

- Sie erstellen für Ihre Produkte (Liköre, Spirituosen usw.) Rezepturen, die aus anderen „Rezepturen“ aufgebaut sind.
- Sie erfassen Wareneingänge dieser Zutaten mit Datum, Menge und Losnummer.
- Sie berechnen eine solche Rezeptur, d.h. sie stellen fest, welche Mengen welcher Zutaten für die Herstellung gebraucht werden.
- Sie verbuchen die Herstellung einer bestimmten Menge einer Rezeptur. Dabei wird ein Zugang auf die hergestellte Rezeptur erzeugt, der mit einer automatisch vergebenen Losnummer versehen wird. Ebenso werden nun für alle Zutaten Abgänge erzeugt, die die jeweils ältesten Wareneingänge dieser Zutaten „aufbrauchen“. Wenn ein Los nicht völlig verbraucht wird, wird der Restbestand zur späteren Verwendung festgehalten.
- Die Abfüllabteilung bucht Abgänge auf Rezepturen, wobei die dafür gültige Losnummer beim Programm erfragt werden kann. Diese Abgänge wiederum verringern den Bestand einer Rezeptur. Bestände sind jederzeit aktuell einsehbar.

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Als letztes derselbe Vorgang noch anhand von Bildschirmausgaben des Programms.

Zuerst entwerfen wir eine Rezeptur „Kirschklikör 25“. Sie sehen das Auswahlfenster, in dem diese Rezeptur zusammen mit all ihren Zutaten erscheint.

Im Feld rechts unten sehen Sie die Zusammensetzung dieses Likörs. Extraktgehalt und Litergewicht werden vom Programm anhand der Zutaten errechnet.

Als nächstes wählen wir die Rezeptur „Kirschsafft“ und verbuchen einen Wareneingang von 150 Liter mit der Losnummer 3. Wenn Sie diesen Vorgang speichern, wird der Bestand entsprechend angepasst. Genauso verbuchen wir die Wareneingänge der übrigen Zutaten.

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Das Verbuchen muss jedoch nicht im Zusammenhang mit einer anstehenden Herstellung geschehen, wir verbuchen immer zum Zeitpunkt des Wareneingangs.

Nun wählen wir die Rezeptur „Kirschlikör Beispiel“ aus und berechnen diese

Menge	Einheit	Titel	Stärke	Liter	Kg	LA	Artikelnummer	Losnummer	Tank	Reihe
125,0	liter	Zuckersirup 72,7		125,0	171,9375		0815-7411	Lzu72-19920		Ältestr
31,0	kg	Trockenglukose		19,6203	31,0		89-09	Ltrkg-01		Ältestr
20,0	liter	Kirsch-Aroma V	52,0	20,0	19,88	10,4	V-101981	L107-3328		Ältestr
50,0	kg	Kirschsaft-Konzentrat		37,8215	50,0		S-10105	.3		Ältestr
50,0	la	Kirschsaft-Roh Qualität A	77,9	64,1849	55,4543	50,0		L02032005-189		Ältestr
189,6	la	Spritt roh	96,0	197,5	159,2524	189,6		Lxs-1920-88892		Ältestr
				464,1266	487,5243	250,0				

Kalkulation:
 Preis Zutaten: 1.392,7918 EUR
 Preis Wasser: 9,9538 EUR
 Preis Zutaten + Wasser: 1.402,7456 EUR
 Preis Brantweinsteuer: 3,257,5 EUR
 GesamtPreis (Zutaten + Wasser + Steuer): 4.660,2456 EUR
 Kalkulation excl. Brantweinsteuer: 1,4027 EUR/Liter, 1,3494 EUR/Kg, 5,611 EUR/LA
 Kalkulation incl. Brantweinsteuer: 4,6602 EUR/Liter, 4,4831 EUR/Kg, 18,641 EUR/LA

Wie Sie sehen, kann das Programm nicht nur die Menge einer Rezeptur, sondern auch den Extraktgehalt, das Litergewicht, die Materialkosten usw. berechnen. Die farbig unterlegten Zeilen der Rezeptur sind ein Hinweis auf die Bestände. Grün zeigt an, dass der Bestand zur Herstellung der berechneten Menge ausreicht, Rot zeigt an, dass er nicht ausreicht und Gelb, dass der Bestand zwar ausreicht, aber mit dieser Herstellung unter den Meldebestand sinkt, sodass nachbestellt werden muss, rot bedeutet, dass der Bestand nicht mehr zur Herstellung der berechneten Menge ausreicht.

Da alle Bestände zur Herstellung dieser Menge Likör ausreichen, verbuchen wir diese Menge nach der Herstellung.

Verbuchen :Kirschlikör 25
 Art der Buchung: Herstellungsbuchung (Endmenge <= berechnete Menge)
 Herstellungsmenge: 1.000,0 Liter
 Schwundsatz: 0,0 % Herstellungsmenge
 Endmenge: 1.000,0 Liter
 Filterschichten: (Filter Steril 60)10707
 Bemerkungen:
 Tank: 212
 Rückstellprobe erforderlich
 Als Voreinstellung sichern
 Verbuchen Abbrechen

Beim Verbuchen können wir einen Schwundsatz vorgeben, Filterschichten (aus einer selbstdefinierten Liste) und

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Tanknummern zuordnen. Überdies kann für dieses Los (oder für alle Lose dieser Rezeptur als Voreinstellung) eine Rückstellprobe angefordert werden, die in einer Liste verwaltet werden. Die Anforderung bewirkt, dass die Abfüllabteilung eine Abfüllbuchung erst dann vornehmen kann, wenn eine Rückstellprobe entnommen und in die Liste eingetragen ist.

Im Herstellbuch ist dann diese neue Herstellung mit allen Zutaten und einer soeben automatisch zugewiesenen Losnummer

sichtbar:

Wenn die Ware abgefüllt wird, erfragt die Abfüllabteilung die gültige Losnummer für z.B. 500 Liter. Diese Nummer

wird dann auf die Flaschen und Kartons gedruckt und der Abgang verbucht, wobei sich der Bestand wieder auf 500 Liter vermindert.

In diesem Beispiel wurde auch eine Rückstellprobe angefordert. Die Spalte „RP“ zeigt ein rotes Icon, andere Spalten zeigen eine Warnung und die „Speichern“ Funktion wird erst freigegeben, wenn eine Rückstellprobe erfasst wurde.

Sobald eine Rückstellprobe entnommen und erfasst ist (in unserem Beispiel die Probe Nr. 9) , kann die Buchung gespeichert werden und den Bestand tatsächlich vermindern.

Installation

Vorbemerkungen

Rezeptbuch Pro ist primär für die Anwendung in mittleren/größeren Betrieben gedacht. Jeder Betrieb hat andere Strukturen, andere Organisation, kurz gesagt, jede Installation ist individuell. Deshalb gibt es kein eigenes Installationsprogramm, die Installation aller Komponenten ist manuell durchzuführen. Das ist einerseits natürlich ein Nachteil, weil das sachkundiges EDV-Personal erfordert, andererseits auch ein Vorteil, weil die Installation gezielt auf Ihren Betrieb zugeschnitten werden kann. Das Installationshandbuch wendet sich daher an solches sachkundiges Personal, bzw. an Personen, deren EDV-Kenntnisse deutlich über denen eines durchschnittlichen Anwenders liegen.

Systemvoraussetzungen

Rezeptbuch Pro enthält 2 Komponenten, den Server und die Clients. Es wird empfohlen, den Server auf einem eigens dafür abgestellten Rechner zu installieren, es ist jedoch problemlos möglich Server und Client auf demselben Rechner zu haben.

	Betriebssystem	CPU/Speicher	Grafikkarte
Server	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server oder Desktop – Betriebssystem (2000 / XP / Vista / 7, Server 2003, Server 2008) • Linux (alle aktuellen Distributionen) • Mac OS X (ab Version 10.5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle CPU ab 1.2 Ghz • mind. 512 MB verfügbares RAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Grafikkarte erforderlich
Client	<p>Alle Betriebssysteme, für die eine Java-Runtime erhältlich ist</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows (alle Versionen) • Linux (alle Distributionen) • Mac OS X (ab Version 10.5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle CPU ab 1.2 Ghz • mind. 512 MB verfügbares RAM, besser mehr als 1 GB 	<ul style="list-style-type: none"> • Mind. 1024*768 Punkte in 256 Farben • empfohlen 1280*1024 Punkte in Echtfarben oder besser

Benötigte Software-Komponenten

Alle benötigten Komponenten sind sogenannte „Open Source“ und kostenlos unter den angegebenen Internetadressen erhältlich.

Server	<p style="text-align: center;">MySQL-Datenbanksystem</p> <p>Empfohlen wird die Verwendung des kostenlosen Community-Servers in der Version 4.1 oder neuer (Aktuell ist Version 5.5). Diese Software können Sie unter der Adresse</p> <p style="text-align: center;">http://www.mysql.com/products/community</p> <p>für das von Ihnen verwendete Betriebssystem herunterladen.</p> <p>Möglicherweise ist die Version für Ihr Betriebssystem in mehrere Pakete (Server und Clientanwendungen) aufgeteilt. Sie benötigen dann beide Komponenten</p>
Client	<p style="text-align: center;">Java Runtime</p> <p>Sie benötigen eine Java Runtime Installation für das von Ihnen verwendete Betriebssystem. Diese können Sie unter der Adresse</p> <p style="text-align: center;">http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html</p> <p>herunterladen. Benötigt wird eine JRE in der Version 6.0 oder neuer (Aktuell ist Version 7.0)</p>

Die Installation erfolgt in 3 Schritten:

1. Installation des Datenbank-Servers MySQL.
2. Konfiguration von MySQL,
 - Absichern des Zugangs
 - Einrichten einer leeren Rezeptbuch Pro Datenbank oder importieren der Beispieldatenbank (empfohlen)
 - Vergabe von Zugriffsrechten
3. Installation der Clients#
4. Einstellen der Zugriffsparameter auf die Datenbank.

Server-Installation

Installieren Sie MySQL nach Vorgabe für das von Ihnen verwendete Betriebssystem. MySQL ist bei den meisten Linux-Distributionen im Lieferumfang enthalten und möglicherweise schon vorinstalliert, mindestens aber in den Paket-Repositories enthalten, sodaß Sie normalerweise nichts herunterladen müssen.

Die Windows- oder Mac OSX Version müssen Sie herunterladen und den Installer ausführen.

Unterstützt wird MySQL ab Version 5.1. Beachten Sie, dass die Installation neuerer Versionen (z.Z. ist Version 8 aktuell) Ihnen bei der Installation die Auswahl zwischen „Strong Authentication (recommended)“ und „Legacy 5.x Mode“ anbietet. Wenn Sie MySQL ausschließlich für das Rezeptbuch Pro einsetzen, wird „Legacy Mode“ empfohlen.

Diese Einstellung setzt jedoch lediglich die Standard-Verbindungsmethode (SSL-Verschlüsselt vs. Klartext) und kann auch später noch umkonfiguriert werden. Die in diesem Handbuch beschriebene Erstellung von Benutzern funktioniert aber mit beiden Methoden.

Konfiguration von MySQL

MySQL verwaltet eigene Benutzerkonten. Nach der Installation sind nur Konten für den Datenbank-Administrator und Gäste eingerichtet. Im Verlauf der Installation muss daher mindestens das Kennwort für den Administrator (Benutzername „root“) gesetzt werden. Nur mit diesem Administrator-Konto können Sie Datenbanken einrichten oder verwalten.

Wenn Sie bei der Installation noch kein Kennwort vergeben haben oder eine Linux/Mac Version verwenden, die dieses Kennwort nicht schon bei der Installation erfragt, können Sie das Kennwort auch nachträglich noch setzen. MySQL enthält dazu Client-Programme, mit denen Sie Datenbanken und Kennwörter verwalten können.

Diese Client-Programme finden Sie bei einer Windows-Installation im Ordner <Laufwerk>:\MySQL\bin\

Zum setzen des Administrator-Kennworts dient das Programm „mysqladmin“.

Vorgehensweise zum setzen eines Administrator-Kennworts

1. Starten Sie eine Eingabeaufforderung (unter Windows) oder Shell (Unix/Linux)
2. wechseln Sie mit dem Befehl „cd“ in das Mysql/bin Verzeichnis, welches die Mysql-Dienstprogramme enthält

```
bin — bash — 89x18
ls-iMac:~ lunqual$ cd mysql-5.1.37-osx10.5-x86/bin
ls-iMac:bin lunqual$
```

3. starten Sie das „mysqldadmin“ - Programm und setzen Sie ein Kennwort

1. Wenn noch kein Kennwort gesetzt ist, verwenden Sie die Kommandozeile:

```
mysqldadmin -u root password 'ihr kennwort'<Eingabetaste>
```

und schliessen Sie Ihr Passwort in Hochkommata ein.

2. Wenn bereits ein Passwort gesetzt wurde benötigen Sie zusätzlich den Parameter -p, der das bisher gültige Passwort anfordert.

```
mysqldadmin -u root -p password 'ihr kennwort'<Eingabetaste>
```

```
bin — bash — 89x18
ls-iMac:bin lunqual$ ./mysqldadmin -u root -p password 'test'
Enter password:
ls-iMac:bin lunqual$
```

Beachten Sie, dass die Passwordeingabe „blind“ erfolgen muss, Ihre Tastendrucke werden NICHT auf dem Bildschirm wiedergegeben.

Im obigen Screenshot sehen Sie die Eingabeaufforderung unter Mac OS X. Die Zeichen ./ am Anfang der Zeile bezeichnen den Suchpfad (Aktuelles Verzeichnis) und müssen in einer Windows-Eingabeaufforderung weggelassen werden.

Installation einer Rezeptbuch-Pro Datenbank

Im Rezeptbuch-Pro Installationsarchiv (rzproX.X.X.zip) werden 2 Datenbank-Vorlagen mitgeliefert, eine Beispieldatenbank (beispiele.sql), die Rezepturen und Buchungen zum Kennenlernen und Üben enthält, sowie eine leere Datenbank (leere_datenbank.sql), die ausser den grundlegenden Daten keine Rezepturen oder Buchungen enthält.

Diese Dateien sind Textdateien mit SQL-Befehlen, aus denen MySQL Tabellen erzeugt und Daten einfügen kann. Es wird empfohlen, die Datenbank mit den Beispielen zu installieren.

Dazu müssen Sie wieder ein MySQL-Dienstprogramm (mit dem Namen „mysql“) in einer Eingabeaufforderung benutzen.

1. Entpacken Sie das Rezeptbuch-Pro Installationsarchiv und entpacken Sie daraus die Datei „database.zip“
2. Merken Sie sich den Ordner in dem die entpackten Dateien liegen.
3. Starten Sie eine Eingabeaufforderung und wechseln mit dem Befehl „cd“ in diesen Ordner. Unter Windows ist das Auffinden dieses Ordners mitunter komplizierter, weil die Benutzerdateien je nach Windows-Version anders angelegt werden. Normalerweise finden Sie z.B. den Ordner „Eigene Dateien“ unter Windows im Verzeichnis [c:\Dokumente](#) und Einstellungen\- 4. Starten Sie das mysql-Dienstprogramm unter Angabe des vollständigen Pfades (Unter Windows normalerweise c:\Programme\MySQL\bin oder c:\Programme\MySQL\Mysql-Server-8\bin) mit der Kommandozeile:

```
c:\Pogramme\Mysql\bin\mysql -u root -p
```

der Parameter -u bestimmt den Benutzernamen (hier „root“, der Administrator der Datenbank und der Parameter -p fordert das Administrator-Kennwort an. Dieses Passwort müssen Sie auch hier wieder „blind“ eingeben.

```
Downloads -- mysql -- 96x31
ls-iMac:~ lunqual$ cd Downloads/
ls-iMac:Downloads lunqual$ /Users/lunqual/mysql-5.1.37-osx10.5-x86/bin/mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 18
Server version: 5.1.38 MySQL Community Server (GPL)

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> █
```

5. Wenn das Passwort korrekt ist, sehen Sie die mysql> Eingabeaufforderung.
6. Sie müssen nun mit 3 Mysql-Befehlen die Datenbank erstellen, die erstellte Datenbank benutzen und diese mit den Beispieldaten (aus der datei beispiele.sql) füllen. Geben Sie die dazu die folgenden Befehle ein:

(Hinweis: alle Befehle enden mit einem Semikolon; Wenn Sie dieses vergessen werden auch nach Betätigen der Eingabetaste die Befehle solange nicht abgeschlossen, bis Sie ein Semikolon eingeben.

1. Create database rzpro;
2. use rzpro;
3. source beispiele.sql;

Nach dem letzten Befehl sollten ein große Anzahl Meldungen (die Sie ignorieren können) ausgegeben werden.

```
ls-iMac:~ lunqual$ cd Downloads/
ls-iMac:Downloads lunqual$ /Users/lunqual/mysql-5.1.37-osx10.5-x86/bin/mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 20
Server version: 5.1.38 MySQL Community Server (GPL)

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> create database rzpro;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> use rzpro;
Database changed
mysql>
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 4 rows affected (0.00 sec)
Records: 4 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
mysql>
```

7. Das erste Bild zeigt die Darstellung nach den ersten beiden Befehlen, das Letzte nach dem Einrichten der Datenbank. Sollte der Befehl „source beispiele.sql“ nur eine kurze Fehlermeldung bewirken, so liegt das daran, dass diese Datei nicht im aktuellen Verzeichnis zu finden war. Sie können dann auch dem Source-Befehl eine komplette Pfadangabe mitgeben, also z.B.:

```
source c:\Dokumente und Einstellungen\\Eigene Dateien\Downloads\beispiele.sql;
```

Einrichten von Rezeptbuch-Pro Benutzern

Als nächstes müssen Sie Zugriffsrechte auf diese Datenbank vergeben.

MySQL verteilt Benutzerzugänge auf Namen und Orte, von denen aus zugegriffen werden kann. Sie müssen also für die eben erstellte Datenbank einen oder mehrere Benutzer anlegen und angeben von welchem Rechner aus diese zugreifen dürfen.

Wenn Sie Server und Client (Rezeptbuch-Pro Programm) auf demselben Rechner installieren, reicht als Ortsangabe einfach „localhost“, was den Rechner bedeutet auf dem auch der Server läuft. Wenn Sie Rezeptbuch Pro in einem Netzwerk auf mehreren Rechnern einrichten, müssen Sie die lokalen IP-Adressen angeben, von denen aus zugegriffen werden kann.

Diese Adresse erfahren Sie am einfachsten in einer Eingabeaufforderung mit dem Befehl „ipconfig“ (Windows) bzw. „ifconfig“ (Linux, Mac OS). Die lokale IP-Adresse ihres Rechners kann z.B. 192.168.1.25 lauten. Normalerweise bezeichnet die letzte Zahl dieser Adresse einen einzelnen Rechner, die ersten 3 Zahlen das Netzwerk. In diesem Beispiel können Sie den Zugriff auf die Datenbank im Netzwerk „192.168.1.%“ erlauben, wobei das Prozentzeichen für einen beliebigen Rechner in diesem Netzwerk stehen kann.

Das Erstellen von Benutzern unterscheidet sich je nach MySQL Version. Bis Version 5.x können Benutzer und Zugriffsrechte in einem Befehl eingegeben werden; ab Version 8 ist das in 2 Schritte aufgeteilt.

Zum Erstellen von Zugriffsrechten starten Sie wieder das mysql-Dienstprogramm wie im vorigen Kapitel beschrieben. Geben Sie dann auf der Kommandozeile folgende Befehle an (Parameter in Hochkommata eingeschlossen, zeile mit Semikolon abschließen):

Für MySQL Versionen 5.x

```
grant all privileges on rzpro.* to 'rudi'@'192.168.1.%' identified by '12345';
```

dieser Befehl erlaubt dem Benutzer „rudi“ den Zugriff auf die alle Tabellen (.*) der Datenbank „rzpro“ von jedem Rechner im Netz „192.168.1.X“ aus, wenn er sich mit dem Kennwort „12345“ ausweist.

Wenn Sie Mysql und Rezeptbuch Pro auf demselben Rechner laufen haben, verwenden Sie die Form:

```
grant all privileges on rzpro.* to 'rudi'@'localhost' identified by '12345';
```

Für MySQL Versionen 8.x

1. Schritt: anlegen eines Benutzers;

```
create user to 'rudi'@'localhost' identified with mysql_native_password by '12345';
```

Wichtig: MySQL ab Version 8 als Voreinstellung eine mit SSL verschlüsselte Verbindung; diese wird von Rezeptbuch Pro (noch) nicht unterstützt. Sie müssen deshalb Benutzer immer mit der Funktion mysql_native_password anlegen. In der MySQL-Workbench 8 müssen Sie Benutzer mit der „Standard“-Authentifizierung anlegen.

Wenn Sie MySQL 8 mit der Option „Strong Authentication“ (im Gegensatz zu „Legacy 5.x Mode“) installiert haben, können Sie keine Benutzer innerhalb der MySQL-Workbench mit der „Standard“-Authentifizierung anlegen! In diesem Falle muss die hier angegebene Kommandozeilenversion verwendet werden

2. Schritt: Vergeben von Rechten;

```
grant all privileges on rzpro.* to 'rudi'@'localhost';
```

Richten Sie so alle benötigten Benutzer ein. Wenn alle Benutzer eingerichtet sind, geben Sie noch den Befehl:

```
flush privileges;
```

an, der MySQL anweist, diese Rechte in Kraft zu setzen.

```
Downloads — mysql — 104x16
ls-iMac:Downloads lunqual$ /Users/lunqual/mysql-5.1.37-osx10.5-x86/bin/mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 23
Server version: 5.1.38 MySQL Community Server (GPL)

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> grant all privileges on rzpro.* to 'rudi'@'192.168.1.%' identified by '12345';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> █
```

Damit ist die Server-Installation abgeschlossen.

Client-Installation

Die Client-Installation besteht aus 3 Teilen, erstens die Installation des Java-Runtime-Environments JRE, zweitens das Installieren von Rezeptbuch Pro selbst und drittens die Konfiguration des Zugangs.

Installation des Java Runtime Environments

Sie benötigen ein JRE in Version 6.0 oder neuer. Ältere JREs können nicht verwendet werden. Laden Sie das neueste JRE unter <http://www.java.com/de/download/> in einer passenden Version für das von Ihnen verwendete Betriebssystem herunter und installieren Sie es nach der Vorgabe des Herstellers. Unter Windows ist dazu lediglich das Ausführen des Installers notwendig, unter Linux/Unix gibt es verschiedene Vorgehensweisen, je nachdem ob Sie ein Source oder RPM-Paket installieren.

Installation von Rezeptbuch Pro

Rezeptbuch Pro ist in einer sogenannten „Jar“-Datei enthalten, die ausführbaren Java-Code enthält.

Unter Windows und Mac OS X ist dieser normalerweise (nach der Java-Installation) direkt durch Doppelklicken ausführbar. In diesem Fall beschränkt sich die Installation schlicht auf das Kopieren von „rzpro.jar“ in ein beliebiges Verzeichnis und Anlegen von Verknüpfungen auf „rzpro.jar“ auf dem Desktop oder im Startmenü.

Unter Linux wird das Archiv mit der Kommandozeile „<pfad_zu>java -jar rzpro.jar“ ausgeführt. Diese Zeile kann natürlich auch in das Icon einer Desktop-Verknüpfung kopiert werden.

Konfiguration der Zugriffsparameter

Starten Sie Rezeptbuch Pro jetzt wie im vorigen Absatz beschrieben. Es erscheint das Anmeldefenster.

Klicken Sie zunächst auf Einstellungen, um die Verbindungsparameter einzustellen.

Der Datenbanktreiber lautet IMMER

`com.mysql.jdbc.Driver`

wobei die Groß/Kleinschreibweise zu beachten ist.

Die Datenbank-URL muss eingestellt werden, es sei denn, dass MySQL-Datenbank und Rezeptbuch-Pro auf dem gleichen Rechner laufen, wobei die Voreinstellung bereits korrekt ist.

Die URL hat die Form:

`jdbc:mysql://<rechnername oder IP-Adresse des Servers:<Port>/<Datenbankname>`

die Voreinstellung für die MySQL-Datenbank-URL zeigt auf:

`jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/rzpro`

wobei

„127.0.0.1“ den lokalen Rechner anspricht (127.0.0.1 ist die IP-Adresse von „localhost“)

3306 der Standard-Port von MySQL ist, wenn bei der Installation von MySQL nichts anderes angegeben wurde

und „rzpro“ die Datenbank ist, die wir bei der Installation mit dem „create database“-Befehl angegeben haben

Wenn Rezeptbuch-Pro auf einem anderen Rechner läuft, müssen Sie an der Stelle von 127.0.0.1 die tatsächliche IP-Adresse des Server angeben (dort mit „ipconfig“ bzw. „ifconfig“ zu erfahren) oder einen DNS-Namen, falls Sie eine Namensauflösung im lokalen Netzwerk haben.

Wenn Sie MySQL und Rezeptbuch Pro auf demselben Rechner verwenden, ist an dieser Stelle keinerlei Änderung notwendig, Sie können sofort loslegen.

Dazu schliessen das Einstellungsfenster mit „OK“, und geben im Anmeldefenster einen Benutzernamen und ein Passwort an, dass Sie bei der Server-Installation eingerichtet haben. Wenn Sie nun im Anmeldefenster ebenfalls „OK“ drücken werden Sie mit der Datenbank verbunden (vorausgesetzt Name und Passwort sind zum Zugriff berechtigt) und das Hauptfenster von Rezeptbuch Pro wird geöffnet.

Backup

Zuletzt noch einige Worte zum Backup der Datenbank. Natürlich sollten Sie Ihre Daten regelmäßig sichern. MySQL bietet dazu viele Möglichkeiten an. Am einfachsten und für kleinere Datenbanken bis einigen Dutzend MB ist es am einfachsten, dass MySQL- Dienstprogramm „mysqldump“ zu benutzen. Dieses Programm gibt die Struktur und den Inhalt der Datenbank als Textdatei auf die Standardausgabe aus (Die Beispieldatenbank ist z.B. So ein „Dump“).

Wenn Sie in einer Eingabeaufforderung z.B. das Kommando „mysqldump -u root -p -h localhost rzpro >db.sql“ angeben, wird der Benutzer „root“ an der Datenbank „rzpro“ angemeldet die auf dem rechner „localhost“ liegt , ein Passwort wird angefordert „der Parameter -p bewirkt das) und die Datenbank wird in die Datei „db.sql“ gesichert, die im gerade aktuellen Verzeichnis liegt. Diese Datei kann später mit dem Dienstprogramm „mysql“, über den Befehl „source <sql-Datei>“ wieder einfach hergestellt werden.

Da eine Datenbank im laufenden Betrieb Daten auf der Festplatte und im Speicher unterhält, ist ein Backup der Dateien auf der Festplatte im laufenden Betrieb NIEMALS konsistent ! Bevor Sie die Dateien selbst sichern, müssen Sie den Server anhalten, um einen konsistenten Zustand herbeizuführen.

Die Methode einen Dump zu sichern führt aber IMMER zu konsistenten Daten.

Erste Schritte

Dieses Kapitel geht – wie alle folgenden- davon aus, dass Sie die mitgelieferte Beispieldatenbank installiert haben. Nach der erfolgreichen Anmeldung sehen Sie das Hauptfenster des Programms, das so genannte Auswahlfenster. Es ist das zentrale Element von Rezeptbuch Pro. Das Programm wird beendet, indem Sie dieses Fenster schliessen.

So sieht das Auswahlfenster direkt nach dem Programmstart aus :

Das Fenster ist in 3 vertikale Bereiche aufgeteilt:

- links ist der Bereich für gespeicherte Abfragen und die Bestandsüberwachungsliste und der Bereich für das Formulieren von Abfragen
- in der Mitte ist der Bereich für Abfrageergebnisse, Verlauf der Abfragen und Detailansicht einer Rezeptur.
- Rechts ist der Bereich für Bestandswarnungen, Arbeitspläne und vorliegende Anfragen zur Herstellung.

Zunächst noch der Hinweis, das mit dem Begriff „Rezeptur“ nicht nur eine klassische Rezeptur mit mehreren Zutaten bezeichnet wird, sondern auch einfache „Zutaten“, die nur aus sich selbst bestehen, im folgenden immer „Rezeptur“ genannt werden.

Die Arbeitsweise von Rezeptbuch-Pro ist „Rezeptur-zentriert“, das heißt, dass Sie zunächst eine Rezeptur (oder eine Gruppe von Rezepturen) auswählen und die Funktionen des Programms auf diese Auswahl anwenden.

Um nun eine oder mehrere Rezepturen zu bearbeiten, zu berechnen oder andere Funktionen darauf anzuwenden, müssen Sie diese Rezepturen zunächst auswählen.

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Das geschieht in der Form, dass Sie eine „Abfrage“ an die Datenbank stellen, um die gewünschten Rezepturen als Ergebnis zu erhalten.

Eine solche Abfrage wird in der mittleren Spalte formuliert. Im wesentlichen formulieren Sie dort die Bedingungen, die auf eine gesuchte Rezeptur zutreffen müssen.

Die einfachste Form einer solchen Abfrage ist eine „leere“ Abfrage, also eine Abfrage, die keinerlei Bedingungen stellt, sondern den gesamten Inhalt der Datenbank als Ergebnis hat.

Drücken Sie dazu im mittleren Bereich die Schaltfläche „Neu“, was die Abfrageparameter zunächst auf Standardwerte zurücksetzt. Dann drücken Sie gleich daneben „Ausführen“, was diese „leere“ Abfrage ausführt und die Ergebnisliste mit allen derzeit vorhandenen Rezepturen füllt.

Nach der Ausführung einer leeren Abfrage wird die gesamte Datenbank als Ergebnis erfasst und das Hauptfenster sieht dann folgendermaßen aus:

Diese „leere“ Abfrage hat den gesamten Inhalt der Datenbank in der Ergebnisliste zurückgegeben. Das ausgewählte (erste) Ergebnis wird in der Detailansicht unten ausführlich dargestellt. Wenn Sie nun gezielt einzelne Rezepturen auswählen möchten, müssen Sie die Abfrage genauer formulieren.

Genauer gesagt, sie begrenzen die Menge der Ergebnisse, indem Sie Bedingungen vorgeben, die die Rezepturen erfüllen müssen um in der Liste zu erscheinen. Sie haben 4 Möglichkeiten für solche Bedingungen:

1. Angabe einer oder mehrerer Adressen, denen die Rezeptur zugeordnet ist.
2. Angabe eines oder mehrerer Stichworte, die der Rezeptur zugeordnet sind.
3. Erweiterte Auswahl. Erlaubt das Auswählen auf der Basis der einzelnen Felder der Rezeptur, z.B. Alkoholstärke.

Extraktgehalt u.a.

4. Angabe des Namens der Rezeptur, oder eines Musters das mit dem Namen übereinstimmt.

- Rezepturen werden durch Abfragen zur Bearbeitung ausgewählt
- eine „leere“ Abfrage liefert den gesamten Inhalt der Datenbank
- Abfragebedingungen begrenzen die Ergebnismenge

Auswahl über die Bezeichnung der Rezeptur

Über den Schaltflächen „Neu“ und „Ausführen“ liegt das Textfeld für den Namen der Rezeptur, bzw. das Suchmuster. Die einfachste Möglichkeit zur Auswahl ist die Angabe einer Zeichenkette, die mit dem Name der gesuchten Rezeptur (auch teilweise) übereinstimmt. Wenn Sie in das Textfeld „Obst“ (Groß/Kleinschreibung wird hier nicht unterschieden) eingeben und „Ausführen“ (oder einfach die Eingabetaste) drücken, erhalten Sie als Ergebnis :

Sie erhalten also alle Rezepturen, die irgendwo die Zeichenkette „Obst“ enthalten. Die Rezeptur „Bodensee- Obstler 38“, wenn es sie gäbe, würde ebenfalls von diesem Muster erfasst. Leerzeichen im Muster werden als „beliebige Anzahl beliebiger Zeichen“ interpretiert. Wenn das Muster z.B. „Obst 3“ lautet, würden Sie aus unserer Beispieldatenbank nur „Obstwasser 38“ als

Abfrage-Ergebnis				
Bezeichnung	Datum	Stichworte	Füllstand	
Obst 45	04.12.2010			
Obstwasser 38	01.02.2008			
Obstwasser roh Qualität A	14.10.2012			

insgesamt 3 Treffer

Ergebnis erhalten, nicht aber „Obstwasser roh Qualität A“, weil letzteres nirgendwo eine „3“ nach dem Wort „Obst“ enthält. Sie würden jedoch auch die Rezepturen „Obstwasser 32“ und „Obstwasser 35“ als Ergebnisse erhalten.

Sie können also mit solchen Zeichenketten (fast) alle Rezepturen auffinden, nach denen Sie suchen. Diese Suchmuster sind jedoch noch leistungsfähiger. Genau genommen ist dieses Suchmuster ein so genannter „Regulärer Ausdruck“, was bedeuten soll, dass diese Zeichenkette eine „Regel“ formuliert, die auf alle Rezepturen in der Datenbank angewendet wird und nur solche Rezepturen anzeigt, die dieser Regel entsprechen. Fast alle Musterfelder in Rezeptbuch Pro sind solche Regelfelder, nicht nur im Auswahlfenster, sondern auch im Adressbuch, im Lieferscheinfenster und die Rezepturauswahl im Rezepturfenster, sodass Sie die folgenden Ausführungen direkt dort anwenden können.

Die Auswahlmethode, die wir oben mit einzelnen Worten angewendet haben, ist schon die einfachste Regel. Weitergehende Regeln werden mit Sonderzeichen im Muster definiert, wobei Groß/Kleinschreibung nicht berücksichtigt wird. Es gibt folgende Regeln:

- ^ bedeutet Anfang des Namens (unter Windows sind dazu normalerweise 2 Tastendrucke erforderlich, erst (links neben der 1-Taste) und dann ein Leerzeichen. Unter Linux/Mac OS reicht dafür 1 Tastendruck.
- \$ bedeutet Ende des Namens
- . (Punkt) bedeutet genau EIN beliebiges Zeichen
- * Wiederholung der vorangegangenen Regel
- | bedeutet ODER (Alt-GR-Taste und < zusammen drücken)

Hier einige Beispiele für die Anwendung solcher Regeln (ohne Anführungszeichen hinschreiben)

- Muster „^z“ finde alle Namen, die mit einem z anfangen
- Muster „x\$“ finde alle Namen, die mit einem x enden
- Muster „.*“ finde alle Rezepturen, die ein beliebiges Zeichen beliebig oft wiederholen. Dieses Muster findet ALLE Rezepturen und ist nur die Schreibweise für ein Leerzeichen zwischen zwei Buchstaben im Suchmuster.

- Muster „^z.*x\$“ finde alle Rezepturen, die mit einem z anfangen UND mit einem x enden
- Muster „^z|x\$“ finde alle Rezepturen, die mit einem z anfangen ODER mit einem x enden
- Muster „obst|zucker“ finde alle Rezepturen, die die Zeichenkette „obst“ ODER die Zeichenkette „zucker“ im Namen haben

- Die Angabe des Namens der Rezeptur ist ein Suchmuster
 es werden alle Rezepturen aufgelistet, die diesem Muster entsprechen
 Leerzeichen im Muster werden als beliebige Menge beliebiger Zeichen interpretiert
 Regeln werden als Sonderzeichen im Suchmuster angegeben
 Regeln sind die Zeichen ^ \$. * |
 Regeln werden in fast allen Auswahlfeldern des Programms, nicht
 nur im Auswahlfenster unterstützt

Auswahl über das Adressbuch

Rezeptbuch Pro hat ein Adressbuch, in dem Sie Kunden- oder Lieferantenadressen notieren können. Beim Entwerfen/Bearbeiten einer Rezeptur (siehe Kapitel „Erstellen einer Rezeptur, Seite“) können Sie der Rezeptur eine oder mehrere Adressen aus diesem Buch zuordnen. Sie können Adressen als Kunden- oder Lieferantenadressen markieren.

Wenn Sie also alle Rezepturen suchen, die einer bestimmten Adresse zugeordnet sind, drücken Sie zunächst wieder die Schaltfläche „Neu“ bei den Abfragen um die Abfrageparameter zurückzusetzen. Dann drücken Sie im mittleren Bereich oben die Schaltfläche „Adressliste bearbeiten“. Es erscheint ein Auswahlfenster, das links alle Adressen des Adressbuchs enthält.

Wählen Sie für unser Beispiel die Adresse „Südzucker“ aus. Sie können dazu

- auf den Namen Südzucker doppelklicken
- mit den Cursortasten auf „Südzucker“ gehen und die Eingabetaste drücken
- die Anfangsbuchstaben der gesuchten Adresse eingeben („sü“) bis die gewünschte Adresse ausgewählt ist und dann die Eingabetaste drücken
- auf „Südzucker“ in der Liste und dann auf „Auswählen“ darunter klicken.

Wenn Sie die Adresse ausgewählt haben, klicken Sie „OK“. Das Fenster wird geschlossen und Sie befinden sich wieder im Auswahlfenster, in dem nun der Eintrag „Südzucker“ als Abfrageparameter definiert ist.

Klicken Sie nun auf „Ausführen“. Die Abfrage wird dann ausgeführt und das Hauptfenster zeigt folgendes Bild: Es werden jetzt alle Rezepturen angezeigt, die der Adresse „südzucker“ zugeordnet sind. Sie können auch mehrere Adressen auswählen. Die Zeile „Verknüpfungen“ in der Adressauswahl kann auf „UND“ oder „ODER“ stehen. Im ersten Fall werden dann alle Rezepturen angezeigt, die ALLE ausgewählten Adressen aufweisen, im zweiten Fall werden diejenigen Rezepturen angezeigt, denen mindestens EINE der zu suchenden Adressen zugewiesen ist.

Auswahl über die Stichwortliste

Jede Rezeptur kann mit einem Satz an Stichworten versehen werden, die diese Rezeptur näher beschreiben. Die Beispieldatenbank gibt eine Reihe von solchen Stichworten vor, Sie können diese Stichworte jedoch prinzipiell selbst jederzeit erzeugen und nach Belieben vergeben. Es empfiehlt sich aber, dass Sie bereits vor der Eingabe von Rezepturen einen Plan ausarbeiten, welche Stichworte Sie verwenden wollen und nach welchen Kriterien Sie diese vergeben.

Der Sinn dieser Stichworte ist nicht, dass eine Rezeptur damit vollständig genau beschrieben wird, sondern eher, dass diese Rezeptur bestimmten Gruppen zugeordnet wird. Man kann das z.B. als Tabelle bildlich darstellen:

	Fertigware	Schnaps	Likör	Extraktartig	Rohware	Aroma
Obstwasser 38	X	X				
Obstwasser 40	X	X				
Kirschlikör 25	X		X	X		
Kirsch Aroma						X
Kirschsaf				X	X	
Obstwasser roh		X			X	

Kirschlikör 25 gehört hier zur Gruppe der Fertigwaren, zur Gruppe der Liköre und zu den extraktartigen Rezepturen.

Kirsch Aroma gehört zur Gruppe der Aromen. Sie können jederzeit solche Stichworte (=Gruppen) definieren und Rezepturen in diese Gruppen aufnehmen, indem sie diese Stichworte zuordnen.

Die Stichworte sind natürlich frei wählbar, damit Sie ein System entwickeln können, das die Gegebenheiten Ihres Betriebs am besten widerspiegelt. Denkbar wären z.B. weitere Stichworte die Stoffgruppen beschreiben, wie z.B. „Kirsche“, „Birne“, „Apfel“ usw.

- Jeder Rezeptur können beliebig viele Stichworte zugeordnet werden.
- Stichworte sind frei definierbar
- Stichworte sollten die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe anzeigen
- Stichworten können Farben zugeteilt werden, welche die Orientierung In der Ergebnisliste erleichtern

Nachdem Sie nun Stichworte definiert und zugewiesen haben, können Sie Abfragen danach gestalten. Drücken Sie wiederum „Neu“ und dann auf „Stichwortliste bearbeiten“.

Jetzt wird das Stichwortfenster geöffnet, dass ähnlich wie das Adressenauswahlfenster links alle vorhandenen Stichworte auflistet.

Darüber hinaus können Sie hier auch neue Stichworte definieren. Wählen Sie für unser Beispiel das Stichwort „Fertigwaren“ aus. Die Auswahl kann genauso wie im Adressauswahlfenster vorgenommen werden.

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Nach der Auswahl und „OK“ sind Sie wieder im Auswahlfenster, dieses Mal ist als Abfrageparameter die Stichwortliste definiert. Wenn Sie diese Abfrage ausführen, erhalten Sie alle Rezepturen, die das Stichwort „Fertigwaren“ enthalten.

Alle diese Parameter sind natürlich kombinierbar, Sie können also auch Rezepturen auswählen, die einer bestimmten Adresse zugeordnet sind UND bestimmte Stichworte aufweisen UND der Name einem vorgegebenen Muster entspricht:

Die folgende Abbildung zeigt eine solche Abfrage, die alle Rezepturen der Adresse „Südzucker“ auflistet, die das Stichwort „Rohwaren“ aufweisen und irgendwo im Namen die Zeichenkette „Sirup“ enthalten.

Erweiterte Auswahl

Nicht immer sind diese bisher vorgestellten Möglichkeiten ausreichend. Wenn Sie nach anderen Kriterien auswählen wollen, können Sie die „Erweiterte Auswahl“ benutzen, die direkt nach einzelnen Feldern der Rezeptur suchen kann. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Erweitert“ im mittleren Abschnitt unten klicken, öffnet sich das Fenster zur erweiterten Auswahl.

Hier können Sie mittels der Häkchen auf der linken Seite auswählen, welche Kriterien Sie zur Suche anwenden wollen. Wenn Sie ein Kriterium abhaken, werden die dazugehörigen Auswahlmöglichkeiten „freigeschaltet“, in denen Sie den Wert für das Kriterium näher bestimmen können.

In diesem Beispiel werden alle Rezepturen gesucht, deren Alkoholstärke zwischen 24 %Vol und 33 % Vol (einschliesslich) liegt UND die das Stichwort „Fertigwaren“ aufweisen.

Sie können beliebig viele Kriterien zur Suche gleichzeitig verwenden, dabei werden allerdings nur Rezepturen angezeigt, die ALLEN Vorgaben entsprechen !

Ein Klick auf „Ausführen“ schliesst das Fenster, führt die Abfrage aus und stellt die Ergebnisse im Auswahlfenster dar.

Rezepturbasierte Auswahl

Es gibt noch weitere Funktionen zur Auswahl, die auf bereits ausgewählten Rezepturen beruhen. In der Detailansicht einer Rezeptur sind alle Zutaten unterstrichen dargestellt. Wenn Sie auf eine solche Zutat klicken, wird eine entsprechende Abfrage darauf ausgeführt, oder einfacher gesagt, es wird eine Abfrage erzeugt, die die angeklickte Rezeptur als Abfrageergebnis hat. Wenn Sie eine Rezeptur in der Ergebnisliste markiert haben, finden Sie im Menü „Bearbeiten“ weitere Auswahlmöglichkeiten:

- Verwendung - Es werden alle Rezepturen aufgelistet, bei denen die ausgewählte Rezeptur Zutat ist.
- Zutaten auflisten - Es werden alle Zutaten der ausgewählten Rezeptur, sowie die Rezeptur selbst aufgelistet.
- Stichwortgruppe UND - Es werden alle Rezepturen aufgelistet, die ALLE Stichworte der ausgewählten Rezeptur enthalten. Wenn Sie Ihre Stichworte sorgfältig nach Gruppen ausgesucht haben, können Sie mit dieser Funktion jetzt z.B. alle Fruchtsäfte auflisten (Wenn Sie einen Fruchtsaft-Rezeptur ausgewählt haben), oder z.B. alle Apfel-Aromen usw.
- Stichwortgruppe ODER - es werden alle Rezepturen aufgelistet, die EINES ODER MEHRERE Stichworte der ausgewählten Rezeptur aufweisen.
- Adresse - Wenn die ausgewählte Rezeptur eine Adresszuordnung hat, werden alle Rezepturen aufgelistet, die diese Adresszuordnung haben. Gleichzeitig wird das Adressbuchfenster geöffnet, und die Adresse darin dargestellt.
- Adressengruppe - Das Adressbuchfenster wird geöffnet und es werden darin alle Adressen aufgelistet, die in der Ergebnisliste vorhanden sind.

Wenn Sie nun eine Rezeptur aufgelistet haben, können Sie damit weiterarbeiten. Sie können z.B.

- die Rezeptur berechnen - Siehe Kapitel „Rezepturberechnung“
- von dieser Rezeptur abhängige Rezepturen Neuberechnen.
- die Rezeptur aufstärken oder herabsetzen
- Zugänge und Abgänge verbuchen - Siehe Kapitel „Buchhaltung“
- Buchungsvorgänge zu dieser Rezeptur betrachten – siehe Kapitel „Buchhaltung“
- und vieles mehr...

Rezepturen erstellen

Die „Rezeptur“ ist das Grundlegende Element in Rezeptbuch Pro. Als „Rezeptur“ wird nicht nur die klassische Definition des Destillateurs bezeichnet („Eine Rezeptur ist die mengenmäßige Aufstellung von mehreren Zutaten“), sondern jeder Stoff, ob Rohware, Fertigware, Zucker, Saft usw., kurz alles was wir verarbeiten, herstellen oder kaufen ist eine Rezeptur.

Es gibt keinen Unterschied zwischen Rezepturen und Zutaten, weil jede Rezeptur auch als Zutat einer anderen Rezeptur verwendet werden kann. Auch die Chargenbuchhaltung funktioniert über Rezepturen (siehe Kapitel „Funktionsweise“, Seite 5), sodass wir für jeden verwendeten Stoff eine eigene Rezeptur brauchen.

Daraus folgt, dass einige Rezepturen sehr einfach aufgebaut sind, weil sie nur „aus sich selbst“ bestehen, andere komplizierter sind, weil sie dem entsprechen, was der Destillateur als Rezeptur ansieht.

Alle Rezepturen enthalten einige Daten, die vorgegeben werden müssen, und Daten, die auch (später, nach dem Eingeben) errechnet werden können.

Grundsätzlich erzeugen Sie eine neue Rezeptur, wenn Sie die Funktion „Neue Rezeptur“ im Auswahlfenster ausführen (zu finden im Menü Datei->Neu->Rezeptur). Wenn Sie z.B. eine Rezeptur für einen Apfel-Likör erstellen möchten, müssen Sie zunächst alle Zutaten dazu eingegeben haben, oder genauer gesagt, Sie müssen eine Rezeptur für jede Zutat

eingeben, um diese dann in einer anderen Rezeptur kombinieren zu können. Anfangs werden Sie noch jede Zutat einzeln eingeben müssen, später können Sie dann auf alle Rezepturen (==Zutaten) zurückgreifen, sodass der Arbeitsaufwand kleiner wird.

In diesem Kapitel werden wir als Beispiel die Rezeptur für einen Apfelliikör eingeben. Es wird vorausgesetzt, dass bei der Installation die Beispieldatenbank (siehe Kapitel „Installation“, Seite 10) erzeugt wurde.

Zuerst müssen wir Rezepturen für fehlende Zutaten erstellen. Als erstes erzeugen wir eine Rezeptur für „Apfel Aroma“. Wenn Sie eine neue Rezeptur erstellen, wird das Rezepturfenster geöffnet, in dem Sie die benötigten Daten eingeben können

Diese Rezeptur wird nicht besonders kompliziert, da es sich um eine fertig bezogene Zutat handelt, bei der wir die relevanten Daten schlicht auf der Verpackung ablesen können.

Zuerst geben Sie einen Namen für die Rezeptur ein, in unserem Beispiel „Apfel Aroma“. Dieser Name muss nicht unbedingt eindeutig sein, sie können durchaus mehrere Rezepturen mit dem gleichen Namen haben, aber aus Gründen der Übersichtlichkeit sollte der Name eindeutig sein. Es haben sich in der Praxis über die Jahre ein paar Konventionen ergeben, die die Übersichtlichkeit erhöhen.

- Namen sollten eindeutig sein, d.h. in nur ein einziges Mal in der Datenbank auftauchen
- Fertigwaren werden mit der Alkoholstärke als Zahl benannt, z.B. „Kirschwasser 40“. Das grenzt diese schon optisch von Rohwaren ab (die keine spezifische Stärke haben) und macht es einfacher, Fertigwaren in der Datenbank aufzufinden.
- Muster werden mit dem Wort „Muster“ bezeichnet (obwohl ein Stichwort dazu reichen würde)

Wie gesagt, dies sind nur Empfehlungen, die sich in der Praxis bewährt haben, Sie sind in keiner Weise dazu gezwungen solche Konventionen einzuhalten.

Als erstes legen Sie die Adressen-, Deklarations- und die Stichwortliste fest. Adressen und Stichworte wurden bereits beschrieben, die Liste der Deklarationspflichtigen Inhaltsstoffe wird in einem eigenen Kapitel beschrieben.

Die Basismenge für diese Rezeptur können Sie so belassen wie sie ist, da diese Rezeptur nicht berechnet wird, wird die Basismenge ohnehin ignoriert.

Wichtig ist natürlich die Alkoholstärke, hier mit 60% Vol angegeben.

Weiterhin wichtig ist die Angabe, ob diese Rezeptur extraktfrei ist oder nicht. Extraktfrei sind nur Alkohol-Wasser-Mischungen in jedem Verhältnis, also z.B. nur Schnaps Roh- und Fertigwaren. Wenn Sie eine Rezeptur als Extraktfrei markieren, so kann z.B. das Litergewicht bei jeder Verwendung direkt aus der Alkoholstärke bestimmt werden, was bei extrakthaltigen Zutaten nicht möglich ist. Wenn Sie eine Rezeptur als nicht extraktfrei markieren, müssen Sie Daten für das Litergewicht und den Extraktgehalt in Massenprozent eingeben. Normalerweise können Sie diese Daten beim Hersteller erfragen, bzw. direkt aus den Spezifikationen entnehmen. Es hat sich jedoch zuweilen als problematisch erwiesen vom Hersteller Angaben über den Extraktgehalt zu erhalten. Daher eine wichtige Regel, die Sie unbedingt einhalten sollten:

Wenn eine Zutat zweifelsfrei extrakthaltig ist, aber der Extraktgehalt nicht bekannt ist, sollten Sie auf jeden Fall einen Extraktgehalt größer als 0 %Mas eingeben !

Das ist wichtig für die internen Berechnungsroutinen des Programms, die z.B. für die Kontraktionsberechnung den flüssigen Teil einer Zutat eindeutig vom Extrakt trennen müssen. Ein Hinweis für einen Extraktgehalt ungleich 0 ist z.B. wenn das Litergewicht (was normalerweise bekannt ist) höher ist, als nach der Alkoholstärke zu erwarten wäre (Das extraktfreie Litergewicht erhalten Sie, wenn sie kurz die Schaltfläche „extraktfrei“ abhaken). Noch einmal: Wenn Sie den Extraktgehalt nicht kennen, ist eine schlechte Schätzung immer besser als gar keine Angabe

- Wenn die Rezeptur extraktfrei ist, wird der Extraktgehalt mit 0%mas angenommen und das Litergewicht aus der Alkoholstärke berechnet
- Wenn die Rezeptur extrakthaltig ist, müssen Litergewicht und Extraktgehalt eingegeben werden.
- Wenn die Rezeptur extrakthaltig ist, aber dieser Extraktgehalt nicht genau bekannt ist, MÜSSEN Sie einen geschätzten Extraktgehalt angeben.
- Auf keinen Fall sollte der Extraktgehalt mit 0%Mas angegeben werden ! Besser schlecht geschätzt als 0 !

Danach können Sie einen Meldebestand vorgeben. Wenn der Bestand dieser Zutat dann unter den Meldebestand fällt, wird das in der Lagerliste und in der Bestandswarnungsliste im Hauptfenster (rechts unten) sichtbar, sodass Sie nachbestellen können. Hier ist besonders die Einheit wichtig, in der der Bestand geführt wird.

Grundsätzlich können Sie Bestände in Liter, Kg oder LA (Liter reiner Alkohol) führen. Sie können zur Bestandsführung diejenige Einheit wählen, die Ihnen zweckmäßig erscheint. So können Sie z.B. Zuckersirup nicht in LA führen, weil der keinen Alkohol enthält, aber Sie können zwischen Liter und Kg frei wählen. Die Einheit der Bestandsführung wirkt sich NICHT auf die Verwendung dieser Zutat aus.

In anderen Rezepturen können Sie Mengen in beliebigen Einheiten angeben, die Umrechnung erfolgt immer automatisch. Bei Alkoholhaltigen Zutaten wird vom Programm immer automatisch eine Bestandsführung in LA vorgeschlagen. Diesem Vorschlag sollten Sie entsprechen, weil die Bestandsführung in LA prinzipbedingt unabhängig von Volumen/Alkoholgehalt ist.

Wenn Sie z.B. den Bestand einer Rohware, deren Alkoholgehalt mit der Zeit schwanken kann, in Liter führen, wird der Bestand sehr schnell Fantasiewerte annehmen, wenn Sie heute 1000 Liter mit 70% als Zugang verbuchen und morgen 1000 Liter mit 50% entnehmen. Der Bestand wäre dann 0 Liter, obwohl noch einiges an Rest vorhanden ist. Eigentlich ist es unbedenklich, den Bestand von Rezepturen, die immer den gleichen Alkoholgehalt haben (z.B. Fertigware „Kirschwasser 40“) in Litern zu führen, aber man kann nie wissen, was einem morgen einfällt. Sie sollten Bestände

alkoholhaltiger Zutaten daher prinzipiell in LA führen.

Wenn Sie den Bestand einer Zutat überwachen wollen, geben Sie einen Meldebestand und ggfs. einen Vorschlagsbestand ein. Wenn der Bestand einer Rezeptur unter den Meldebestand sinkt, erscheint diese automatisch auf der Bestandswarnungsliste im Hauptfenster. Der Vorschlagsbestand gibt diejenige Menge an, die von dieser Rezeptur normalerweise hergestellt wird. Wenn Ihr Abfülltank für Kirschwasser z.B. 20000 Liter fasst, geben Sie als Vorschlagsbestand 20000 Liter ein, bzw. 8000 LA, wenn der Bestand in LA geführt wird. Die Bestandswarnungsliste zeigt dann die Differenz zwischen aktuellem Bestand und dem Vorschlagsbestand in Liter umgerechnet an, sodass Sie beim unterschreiten des Meldebestands sofort sehen, wieviel Liter welcher Rezeptur hergestellt werden können.

Als nächstes geben Sie noch den Preis der Zutat, und die Artikelnummer ein. Das Feld für die Losnummer ist nicht für eine konkrete Losnummer gedacht (um Losnummern in das System zu einzugeben, werden an anderer Stelle Zugänge gebucht), sondern ist eine „Vorlage“, die bei der automatischen Erzeugung eigener Losnummern verwendet werden kann (siehe Kapitel „Einstellungen“)

Der Brennwert (Nährwert) einer Zutat wird in 2 Teile zerlegt, erstens der Teil, der sich aus dem Alkoholgehalt ergibt, und der Teil, der darüber hinausgeht. Der Alkoholanteil wird immer automatisch bestimmt, und kann nicht manuell angegeben werden. In unserem Beispiel ist der Brennwert des Alkoholanteils z.B. 1371,3968 KJ/100ml. Wenn der Hersteller einen Brennwert von 1600 KJ/100ml angibt, müssen Sie den Rest von $(1600 - 1371,3968) = 228,6032$ in das entsprechende Feld eingeben.

Der Säuregehalt wird grundsätzlich in gr/Liter Weinsäure angeben. Sollte der Hersteller der Zutat Angaben auf anderer Basis, z.B. Gr/Kg Weinsäure oder gr/Liter Citronensäure machen, steht Ihnen an dieser Stelle ein Säurerechner zur Verfügung, der solche Umrechnungen vornehmen kann.

Geben sie die Nummer des Tanks an, in denen diese Rezeptur normalerweise gelagert ist. Der tatsächliche Lagertank kann später auch mit einer Buchung festgelegt werden. Die hier eingegebene Nummer erscheint dann als Vorlage in der Buchung. Im Feld „Spezifikation“ kann das Vorhandensein einer Produktspezifikation des Herstellers festgehalten werden.

„Rückstellprobe erforderlich“ bedeutet, dass für diese Rezeptur generell Rückstellproben entnommen und die Die Probenliste eingetragen werden müssen. Auch die Angabe hier wird als Vorlage bei einer Herstellbuchung verwendet und kann bei einer Buchung auch individuell für jedes Los eingetragen werden. Das Anfordern einer Probe bewirkt, dass Sie einen gebuchten Bestand erst dann vermindern (abfüllen) können, wenn eine Probe entnommen ist.

Links unten sehen Sie noch eine Liste von „Laborwerten“, die in einem eigenen Kapitel erörtert werden. Dabei handelt es sich um Werte wie Methanol- oder Estergehalt, die an anderer Stelle definiert werden und auch zu den Dingen gehören, die für eine Rezeptur berechnet werden können.

In dieser Liste können Sie diejenigen Laborwerte festlegen, die auf der Produktspezifikation erscheinen müssen, und Sie können die Einheit festlegen, auf der diese spezifiziert werden.

Wir gehen davon aus, dass wir nun alle nötigen Zutaten für einen Apfellikör erfasst haben und wenden uns dem schwierigeren Teil zu, dem Entwurf einer „echten“ Rezeptur. Wir fangen wieder mit einer neuen Rezeptur an. Geben Sie den Namen „Apfellikör 18“ an. Gemäß unseren Konventionen bedeutet das einen Apfellikör als Fertigware mit 18 %Vol. Geben Sie die Basismenge mit 100 Litern an, den Alkoholgehalt mit 18 % und markieren Sie die Rezeptur als extrakthaltig. Im Moment können Sie Litergewicht und Extraktgehalt einfach ignorieren. Da diese Daten der Zutaten bekannt sind, können Litergewicht und Extraktgehalt für den Apfellikör später berechnet und eingetragen werden.

Normalerweise nimmt der Destillateur als Basismenge 100 Liter Fertigware an, und schreibt die Rezeptur dann für diese Menge. In Rezeptbuch Pro können Sie beliebige Basismengen annehmen, z.B. 10000 Liter oder 100 LA, wenn Sie Chargen nur in dieser Größe herstellen oder die Festlegung in LA andere Vorteile hat.

Unabhängig von der Basismenge können Rezepturen selbstverständlich für jede beliebige Menge berechnet werden. Die eigentliche Rezeptur wird nun im Feld „Rezepturtext“ geschrieben.

Sie sehen, dass Sie im Text beliebige Anweisungen schreiben können („man nehme“), und diese Anweisungen mit der eigentlichen Rezeptur mischen können. Das Programm unterstützt Sie beim Schreiben, indem es aufpasst WAS Sie schreiben und entsprechend Hilfe anbietet. Unterschieden werden Zeilen, die berechnet werden können und Zeilen, die bloßen Kommentar enthalten. Rechenzeilen haben folgendes Format :

<Zahl><1 Leerzeichen><Einheit><1 Leerzeichen><Rezeptur><Ende der Zeile>

Wenn Sie also am Anfang einer Zeile eine Zahl, gefolgt von EINEM Leerzeichen eingeben, bietet das Programm eine Auswahl von Einheit an, aus denen Sie eine wählen können.

Wenn Sie also z.B. die Zahl 2,9, gefolgt von einem Leerzeichen tippen, erscheint die Liste aller Einheiten. Wählen Sie eine aus indem Sie

- mit den Cursortasten eine Einheit markieren und die Eingabetaste drücken
- den Anfangsbuchstaben der gewünschten Einheit solange drücken, bis diese markiert ist und dann die Eingabetaste drücken. Die ausgewählte Einheit wird dann in den Text übernommen.

Wenn Sie jetzt noch ein Leerzeichen eingeben, nimmt das Programm an, dass Sie nun eine Rezeptur eingeben wollen und präsentiert die Liste der Rezepturen. Diese ist zunächst leer, aus Geschwindigkeitsgründen wird diese erst mit

Daten gefüllt, wenn Sie den ersten Buchstaben eingeben.

Sobald Sie den ersten Buchstaben eingeben, wird die Liste mit Rezepturnamen gefüllt, die mit diesem Buchstaben anfangen. (in den Optionseinstellungen kann die Art des Mustervergleichs eingestellt werden, Vorgabe ist, dass ^ als Regulärer Ausdruck vorangestellt wird.

Je mehr Buchstaben Sie eingeben, desto enger wird die angebotene Auswahl. Solange sie tippen, wird immer der erste Eintrag der Liste markiert. Dieser kann durch Drücken der Eingabetaste sofort in die Rezeptur übernommen werden. Sie können auch jederzeit mit den Cursortasten einen Eintrag markieren und per Eingabetaste übernehmen.

Auf diese Weise wird so nach und nach der Rezepturtext aus bestehenden Rezepturen aufgebaut.

Sie werden bemerken, dass die Rezeptur „Sprit roh“ keine direkte Mengenangabe, sondern einen * an der entsprechenden Stelle hat. Dieser Stern darf genau EINMAL in einer Rezeptur vorkommen und hat eine besondere Bedeutung.

Den Stern können Sie als „soviel von dieser Rezeptur, wie nötig ist um auf den angegebenen Alkoholgehalt zu kommen“ lesen. Mit anderen Worten, Sie müssen nicht wissen wieviel Sprit Sie benötigen, sondern überlassen diese Berechnung dem Programm selbst.

Den Stern als Menge setzen Sie normalerweise für diejenige Rezeptur, die den Hauptanteil des Alkohols liefert. Wenn Sie eine Rezeptur mit einem Stern haben, „geht diese immer auf“, d.h. auch wenn Sie Teile der Rezeptur ändern, mehr oder weniger Aroma oder andere alkoholhaltige Zutaten begeben, das Programm fängt diese Differenzen immer an der Zutat mit dem Stern auf.

Wenn Sie eine Rezeptur ohne * schreiben, wird diese als „Mischungsrechnung“ behandelt. Der Unterschied ist der, dass eine „normale“ Rezeptur (mit Stern) IMMER auf die angegebene Alkoholstärke hin berechnet wird, eine Mischungsrechnung aber immer nur aufzählt, was in der Mischung enthalten ist. Insbesondere wird die Angabe der Alkoholstärke bei einer Mischungsrechnung immer ignoriert. Das Programm berechnet statt dessen die Alkoholstärke, die sich bei der Mischung der Zutaten ergibt. So etwas ist z.B. sinnvoll, wenn Sie als Grundlage zum Kirschwasser eine Mischung aus Rohwaren verschiedener Qualitäten verwenden, die aber nicht auf eine bestimmte Stärke eingestellt werden.

Sie können also z.B. eine Rezeptur „Kirschwasser Mischung“ schreiben, und diese für eine Basismenge von 100 LA folgendermaßen formulieren:

10 la Kirschwasser Qualität A
60 la Kirschwasser Qualität B
30 la Kirschwasser Qualität C

Hier können Sie den Effekt einer anderen Basismenge als 100 Liter sehen, diese Rezeptur können Sie bequem als 10% A, 60%B und 30% C lesen. Wenn Sie diese Rezeptur berechnen, wird einfach eine Mischung dieser Zutaten berechnet, wobei sich die Alkoholstärke aus den der Mischung selbst ergibt.

Sie bemerken auch die Zeile „ergibt \$zliter Alkoholmischung mit \$z% % Vol“. Diese \$-Zeichen sind Platzhalter, die bei einer Berechnung gegen „echte“ Zahlen ausgetauscht werden. Es gibt folgende Platzhalter:

• \$zliter - die Gesamt-Liter-Zahl an der Stelle der Rezeptur, an der dieser Platzhalter steht. Diese Zahl berücksichtigt die bis dahin auftretende Kontraktion !

- \$zkg das Gesamtgewicht an dieser Stelle der Rezeptur
- \$zla Gesamt - LA an dieser Stelle der Rezeptur
- \$z% Alkoholstärke an dieser Stelle der Rezeptur (unter Berücksichtigung der Kontraktion)

- \$zliter Gesamtmenge in Litern an dieser Stelle der Rezeptur (unter Berücksichtigung der Kontraktion)

Platzhalter, die mit \$z beginnen, zählen also grundsätzlich vom Anfang der Rezeptur an.

Sie können jedoch auch Einzelsummen „in der Mitte“ einer Rezeptur bilden. Dazu verwenden Sie die Platzhalter \$eliter,\$ekg,\$ela und \$e%, die ihren Pendanten mit \$z entsprechen. Zusätzlich gibt es den Platzhalter \$estart, der diese e-Summen an der Stelle der Rezeptur auf 0 setzt, an der er steht. Diese Platzhalter können Sie auch mit den Schaltflächen unter der Rezeptureingabe in den Text einfügen.

Wenn die Rezeptur nun vollständig geschrieben ist, drücken Sie „Speichern“. Sie sind nun wieder im Auswahlfenster, von wo aus Sie diese Rezeptur berechnen können. (siehe Kapitel „Berechnen einer Rezeptur“).

Deklarationen

An dieser Stelle sollten auch noch Deklarationen erwähnt werden. Wie Sie wissen, gibt es Zutaten, die aus lebensmittelrechtlichen Gründen deklariert werden müssen, z.B. Farbstoffe, Allergene usw. Im Auswahlfenster gibt es ein Modul „Deklarationsliste“, mit der Sie solche Deklarationen als Textbausteine erstellen können.

Deklarationen werden mit einer Kurzbezeichnung (im obigen Beispiel in der Liste links zu sehen) und einem Deklarationstext (hier Farbe E110 == „enthält Farbstoff E110“) erstellt. In diesem Fenster können Sie auch ein Deckblatt festlegen, das mit jeder Produktspezifikation ausgedruckt wird. Zeilen, die in dieser Vorlage mit einem ! (Ausrufezeichen) beginnen, werden auf dem Deckblatt zentriert und in Fettschrift als Überschrift ausgegeben.

Im Rezeptur-Eingabefenster können Sie, neben Stichwort- und Adressliste auch eine Liste der **eigenen** Deklarationen einer Rezeptur anlegen.

Eigene Deklarationen deshalb, weil das Programm dann beim Berechnen automatisch die Liste der anwendbaren Deklarationen aus den Zutaten einer Rezeptur heraus ermittelt. Das funktioniert sowohl direkt als auch indirekt. Wenn Sie beispielsweise die Rezeptur „Farbstoff E110“ haben, sind alle Rezepturen, die diesen Farbstoff enthalten deklarationspflichtig. Erstellen Sie in der Deklarationsliste einen Eintrag mit der Bezeichnung „E110“ und dem Text „enthält Farbstoff E110“. Der **Rezeptur** „Farbstoff E110“ geben Sie diese Deklaration als eigene Deklaration an.

Wenn Sie nun diesen Farbstoff als Zutat in einer anderen Rezeptur verwenden, wird das beim Berechnen festgestellt

und auf die Liste der Deklarationen (im Berechnungsfenster sichtbar) gesetzt. Der Mechanismus alle Deklarationen zu finden, funktioniert selbstverständlich auch indirekt. Wenn Sie z.B. „Farbstoff E110“ nicht direkt in anderen Rezepturen verwenden, sondern eine Zwischenrezeptur „Farbstofflösung“, bestehend aus E110 und Wasser, haben, wird auch das beim Berechnen berücksichtigt und die nötige Deklaration gefunden.

Mit anderen Worten, jede Rezeptur deklariert sich auf diese Weise selbst, indem sie alle Rezepturen auf Deklarationen untersucht, aus denen sie direkt oder indirekt besteht. Sie müssen lediglich diejenige Zutat, die tatsächlich deklarationspflichtig ist mit einer **eigenen** Deklaration versehen.

Rezepturen berechnen

Sie können Rezepturen auf 2 Arten berechnen, erstens vollständig mit der Berechnungsfunktion, und zum zweiten können Sie Rezepturen mit anderen Rezepturen aufstärken oder herabsetzen. Dieses Kapitel erklärt beide Funktionen. Wieder wird vorausgesetzt, dass Sie die Beispieldatenbank (siehe Kapitel „Installation“) installiert haben. Wählen Sie im Auswahlfenster die Rezeptur „Kirschlikör 25“ aus indem Sie eine passende Abfrage machen und „Kirschlikör 25“ in der Ergebnisliste markieren. Nun öffnen Sie das Berechnungsfenster mittels

- auswählen der Funktion „Berechnen“ im „Bearbeiten“-Menü
- klicken auf das Taschenrechner-Symbol in der Funktionsleiste des Auswahlfensters
- drücken der Taste F3

The screenshot displays the 'Rezeptur berechnen Kirschlikör 25' window. On the left, there are input fields for 'Vorgaben' (100.0 Liter, 103.9517 Kg, 25.0 LA, 25.0 % Vol) and 'Wasser theoretisch' (53,5873 Liter), 'Kontraktion' (1,7114 Liter), 'Wasser praktisch' (55,2987 Liter), 'Trockensubstanz (%mas)' (18,2841% mas), 'Säuregehalt' (0,0 gr/Liter Weinsäure), 'LITERGEWICHT' (1,039517 Kg/Liter), and 'Brennwert' (804,9286 KJ/100ml, 192,2906 KCal/100ml, 4,0469 BE/100ml, 189,5493 gr Alkohol/Kg). The main table lists ingredients: Zuckersirup 72.7 (12.5 liter), Trockenglukose (3.1 kg), Kirsch-Aroma V (2.0 liter), Kirschsaff-Konzentrat (5.0 kg), Kirschwasser Roh Qualität A (5.0 la), and Sprit roh (18.96 la). The 'Kalkulation' section shows: Preis Zutaten 139,2791 EUR, Preis Wasser 0,9954 EUR, Preis Zutaten + Wasser 140,2745 EUR, Preis Brantweinsteuer 325,75 EUR, GesamtPreis (Zutaten + Wasser + Steuer) 466,0245 EUR, Kalkulation excl. Brantweinsteuer 1,4027 EUR/Liter, 1,3494 EUR/Kg, 5,611 EUR/LA, Kalkulation incl. Brantweinsteuer 4,6602 EUR/Liter, 4,4831 EUR/Kg, 18,641 EUR/LA. The 'Ausstattung' section shows: Ausstatt. Literflasche, Gebindegröße 1,0 Liter, Gebindegewicht 0,357 Kg, Gebindepreis 0,4 Euro, Preis Gebinde excl. Brantweinsteuer 0,4 Euro, Inhalt 1,4027 Euro, Preis Einzelgebilde 1,8027 Euro, Preis Gebinde incl. Brantweinsteuer 0,4 Euro, Inhalt 4,6602 Euro, Preis Einzelgebilde 5,0602 Euro, 100,0 Gebinde, Gewicht Gebinde (mit Inhalt) 1,3965 Kg, Gesamtgewicht 139,6517 Kg, Preis Charge excl. Brantweinsteuer 180,27 Euro, Preis Charge incl. Brantweinsteuer 506,02 Euro.

daraufhin wird das Berechnungsfenster geöffnet.

Das Berechnungsfenster ist in 3 Bereiche gegliedert. Links sehen Sie den Bereich für Vorgaben (oder Ergebnisse), rechts oben eine Tabelle, die die Berechnung für die Rezeptur enthält und unten den Bereich für die Materialkalkulation und die Kalkulation der Ausstattung.

Beim öffnen des Fensters ist bereits eine Berechnung sichtbar, und zwar wird die Rezeptur für die eingestellte Basismenge berechnet. Im Vorgabe-Bereich sehen Sie die Endmenge in Litern, Kg und LA, die entstehende Kontraktion und den daraus resultierenden Bedarf an Verschnittwasser, den ermittelten Extraktgehalt in Gramm /100 ml und %mas sowie den ermittelten Säuregehalt in gr/Liter Weinsäure und der eingestellten Umrechnung (hier in Citronensäure Monohydrat).

In der Tabelle sehen Sie die errechneten Mengen aller Zutaten. In den ersten beiden Spalten wird die Menge und Einheit aufgeführt, in der die Rezeptur geschrieben ist. Danach folgt die Bezeichnung der Zutat, die Alkoholstärke und die Menge in Liter, Kg und LA. Weiter nach rechts werden andere Daten dargestellt, z.B. Artikelnummer, Bestand sowie Grundpreis der Zutat und der errechnete Preis für die verwendete Menge.

Alle Rechenzeilen (siehe Kapitel „Rezepturen erstellen“) sind farblich unterlegt. Die Farben sind ein Hinweis auf den Bestand der Rezeptur. Wie Bestände erzeugt werden, lesen Sie im Kapitel „Buchhaltung“. Die Zeilen können folgende Farben haben:

- Grün - Der Bestand der Zutat reicht für die berechnete Menge aus
- Gelb - Der Bestand der Zutat reicht für die berechnete Menge aus, fällt aber damit unter den in der Rezeptur vorgegebenen Meldebestand.
- Rot - Der Bestand der Zutat reicht NICHT für die berechnete Menge aus

Normalerweise werden Sie jedoch andere Mengen als die Basismenge berechnen wollen. Sie können generell auf 2 verschiedene Arten herangehen:

- Berechnung auf eine bestimmte Endmenge
- Berechnung auf Basis einer bestimmten Menge einer Zutat
- Berechnung auf einen bestimmten Extrakt- oder Säuregehalt

Am einfachsten ist der erste Fall. Geben Sie die gewünschte Menge in Litern, Kg oder LA in das entsprechende Feld im Vorgabe- Bereich ein und bestätigen Sie die Menge durch Drücken der Eingabetaste. Die Rezeptur wird dann für die gewünschte Menge Neuberechnet. Bei einer „normalen Rezeptur“ ist im Gegensatz zu einer „Mischungsrechnung“ auch die Alkoholstärke einstellbar. Wenn Sie eine andere Alkoholstärke eingeben, wird die Rezeptur auf diese Stärke hin berechnet, indem die Menge der Zutat, deren Menge mit dem * angegeben ist, entsprechend manipuliert wird.

Da Alkoholstärken bei Zutaten, insbesondere Rohwaren, mit der Zeit schwanken können, können Sie diese bei der Berechnung anpassen. Normalerweise wird als Alkoholstärke die Vorgabe in der Zutat selbst verwendet. Wenn Sie in der Tabelle der Zutaten die Spalte „Stärke“ anklicken erscheint folgender Dialog:

Hier können Sie eine andere Alkoholstärke für die Zutat eingeben. Wenn Sie „OK“ drücken, wird diese neue Stärke in der Rezeptur verwendet. Wenn Sie „Speichern“ drücken, wird diese Stärke ebenfalls verwendet, darüber hinaus wird sie im Datensatz der Zutat dauerhaft gespeichert.

Zum Berechnen im zweiten Fall, der Berechnung auf Basis der Menge einer Zutat sind alle Mengenspalten (Menge, Liter, Kg, LA) ebenfalls anklickbar. Wenn Sie eine solche Spalte anklicken erscheint ebenfalls ein Dialog:

Hier wird die Menge dargestellt, auf die Sie geklickt haben (im Beispiel Kg). Falls die Zutat einen Bestand aufweist, wird dieser ebenfalls in der dargestellten Einheit auf einer Schaltfläche präsentiert.

Sie können jetzt eine bestimmte Menge eintragen oder auf die Schaltfläche „Bestand“ klicken, mit der dieser Bestand als Menge eingetragen wird. Danach haben Sie 2 Möglichkeiten:

- **Alles Neuberechnen** - Die gesamte Rezeptur wird auf der Basis der eingegebenen Zahl Neuberechnet. Wenn Sie im Beispiel also 5 Kg eingeben würde die Rezeptur so berechnet, dass Sie 5 Kg Trockenglukose verwendet. Hier können Sie z.B. einfach herausfinden, welche Menge einer Rezeptur mit dem Bestand der Zutaten herstellbar sind. Klicken Sie hier auf „Bestand“ (=1903,1251 Kg) und dann auf „Alles Neuberechnen“. Wenn in der Tabelle danach nur grün oder gelb unterlegte Zeilen zu sehen sind, ist die gewählte Menge mit den aktuellen Beständen herstellbar.
- **nur Zeile Neuberechnen** - mit dieser Funktion wird wie gesagt nur die aktuelle Zeile Neuberechnet. Insbesondere die Endmenge der Rezeptur wird nicht verändert. Anders ausgedrückt, das Verhältnis der Zutaten untereinander wird damit verändert, und damit die Rezeptur selbst. Diese Funktion ist speziell in der Entwurfsphase einer Rezeptur nützlich, da Sie damit z.B. die Rezeptur in Hinsicht auf Preis, Extraktgehalt und andere Anforderungen „feintunen“ können. Wenn Sie diese Funktion verwenden, wird die Schaltfläche „Rezeptur speichern“ im Vorgabefeld aktiviert, um Sie auf den Umstand hinzuweisen, dass Sie die Rezeptur selbst verändert haben. Wenn nach einigen Änderungen die Rezeptur „fertig“ ist, können Sie mit dieser Funktion den geänderten Rezepturtext abspeichern. Egal mit welcher Menge Sie im Moment rechnen, wird der Text dabei auf die eingestellte Basismenge/Basiseinheit zurückgerechnet.

- Die Alkoholstärke jeder Zutat ist bei der Berechnung durch Anklicken der Spalte „Stärke“ in der Tabelle veränderbar
- Rezepturen können auf eine bestimmte Endmenge (in Liter, Kg, oder LA) oder auf eine bestimmte Ausgangsmenge einer Zutat hin berechnet werden, indem Sie auf eine beliebige Mengenspalte (Menge, Liter, KG, LA) klicken und „alles Neuberechnen“ wählen.
- Die Rezeptur selbst ist in der Berechnung veränderbar, indem Sie die auf eine beliebige Mengenspalte (Menge, Liter, Kg, LA) klicken, die Menge ändern und „nur Zeile Neuberechnen“ wählen.

Sofern die Rezeptur extraktaltig ist, d.h. wenn Sie im Datensatz der Rezeptur als „nicht extraktfrei“ markiert ist (siehe Kapitel „Rezepturen erstellen“) oder tatsächlich Extrakt enthält, ist auch der Extraktgehalt im Vorgabe-Bereich veränderbar. In unserem Beispiel wird ein Extraktgehalt von ca. 19 gr/100ml errechnet.

Nehmen wir an, sie streben 25 gr/100ml an. Geben Sie diese Zahl in das entsprechende Feld ein und bestätigen Sie mit der Eingabetaste. Wenn die Rezeptur nur eine einzige extraktaltige Zutat enthält, wird sofort Neuberechnet.

Wenn es mehrere extraktaltige Zutaten gibt, wird ein Dialog angezeigt, mit dem Sie diejenige Zutat auswählen können, mit der der Extraktgehalt angepasst werden soll.

Wählen Sie eine der Zutaten und drücken Sie „OK“. Daraufhin wird die Rezeptur mit einer veränderten Menge dieser Zutat berechnet, sodass der gewünschte Extraktgehalt erreicht wird. Das verändert natürlich auch das Verhältnis aller Zutaten untereinander, sodass Sie danach die Funktion „Rezepturtext speichern“ anwenden müssen, um die Rezeptur in diesem Zustand zu speichern.

Gleiches wie für das Verändern des Extraktgehaltes gilt auch für den Säuregehalt. Wenn die Rezeptur einen Säuregehalt aufweist, ist dieser im entsprechenden Feld im linken Teil des Fensters änderbar. Wenn es nur eine säurehaltige Zutat gibt, wird die Berechnung sofort mit dieser ausgeführt, ansonsten sehen Sie wie oben ein Liste der säurehaltigen Zutaten, aus der Sie eine Zutat auswählen können.

Beim verändern von Extrakt- oder Säuregehalt kann es aber passieren, dass Sie einen gewünschten Extrakt/Säuregehalt angeben, der durch Anpassen dieser Zutat nicht erreicht werden kann, weil andere Zutaten schon mehr Extrakt/Säure beisteuern. Wenn Sie also in unserem Beispiel einen gewünschten Extraktgehalt von 2 gr/100ml angeben und das mit der Trockenglukose erreichen wollen, ergibt sich folgendes Bild:

Menge	Einheit	Titel	Stärke	Liter	Kg	LA	Artikelnummer	Losnummer	Tar
18,4934	liter	Zuckersirup 72,7		18,4934	25,4377		0815-7411	Lzu72-19920	
-19,9461	kg	Trockenglukose		-12,6241	-19,9461		89-09	Ltrkg-01	
2,0	liter	Kirsch-Aroma V	52,0	2,0	1,988	1,04	V-101981	L107-3328	
5,0	kg	Kirschsaft-Konzentrat		3,7821	5,0		S-10105		
5,0	la	Kirschwasser Roh Qualität A	77,9	6,4185	5,5454	5,0		L02032005-189	
18,96	la	Sprit roh	96,0	19,75	15,9252	18,96		Lxs-1920-88892	
				37,8199	33,9503	25,0			

3,1 kg Trockenglukose

EUR (Euro) Wechselkurs: 1 EUR = 1,0 EUR

Preis Zutaten: 138,2354 EUR
 Preis Wasser: 1,1496 EUR
 Preis Zutaten + Wasser: 139,385 EUR
 Preis Brennweinsteuer: 325,75 EUR
 GesamtPreis (Zutaten + Wasser + Steuer): 465,135 EUR
 Kalkulation excl. Brennweinsteuer: 1,3939 EUR/Liter, 1,4266 EUR/Kg, 5,5754 EUR/LA
 Kalkulation incl. Brennweinsteuer: 4,6514 EUR/Liter, 4,7607 EUR/Kg, 18,6054 EUR/LA

Gebindegröße: 1,0 Liter Gebindegewicht: 0,357 Kg Gebindepreis: 0,4 Euro
 Preis Gebinde excl. Brennweinsteuer: 0,4 Euro Inhalt: 1,3939 Euro Preis Einzelgebinde: 1,7939 Euro
 Preis Gebinde incl. Brennweinsteuer: 0,4 Euro Inhalt: 4,6514 Euro Preis Einzelgebinde: 5,0514 Euro
 100,0 Gebinde Gewicht Gebinde (mit Inhalt): 1,334 Kg Gesamtgewicht: 133,4036 Kg
 Preis Charge excl. Brennweinsteuer: 179,39 Euro
 Preis Charge incl. Brennweinsteuer: 505,14 Euro

Die Zeile mit der Trockenglukose wird in Signalrot dargestellt, weil der Betrag negativ ist.

Das ist der dezente Hinweis darauf, dass Sie, um den gewünschten Extraktgehalt mit Trockenglukose zu erreichen, diese Zutat nicht begeben, sondern tatsächlich entnehmen müssten, weil schon der Zuckersirup (und andere Zutaten) mehr als diese 2gr/100 ml Extrakt liefert !

Sie müssen daher einen höheren Extraktgehalt angeben, bei dem keine signalroten Zeilen mehr vorkommen. Bedenken Sie auch, dass Sie mit dieser Funktion die Rezeptur selbst verändert, und diese daher, wenn Sie die Änderungen dauerhaft speichern wollen, mit der Funktion „Rezepturtext speichern“ fixieren müssen.

- Das Verändern des Extrakt- oder Säuregehalts verändert auch die Rezeptur selbst !
Sie müssen danach die Funktion „Rezepturtext speichern“ anwenden

An der letzten Abbildung sehen Sie auch, dass die Ergebnisse im Vorgabe-Bereich zuweilen in roter Schrift dargestellt werden können. Das kann mit allen Ergebnissen geschehen, Wassermenge (theoretisch, praktisch) Trockensubstanz, Literegewicht, Extrakt- und Säuregehalt.

Wenn nun die Wassermenge theoretisch in rot dargestellt ist, heisst das, dass die Rezeptur zuviel Wasser enthält, um auf die eingestellte Alkoholstärke zu kommen. Das ist an sich noch nicht bedenklich. Bedenklich wird es erst, wenn auch die Wassermenge praktisch rot dargestellt ist. Das heisst, dass auch die entstehende Kontraktion nicht groß genug ist, um den fehlenden Alkohol auszugleichen.

Rote Schriftfarbe bei Trockensubstanz, Literegewicht, Extrakt- oder Säuregehalt bedeutet lediglich, dass die errechneten Werte von den im Datensatz gespeicherten Werten abweichen. Das passiert normalerweise nur bei der ersten Berechnung bzw. während der „Experimentierphase“, solange die Rezeptur noch nicht endgültig formuliert ist. Wenn der Rezepturtext endgültig festliegt, sollten Sie diese Werte mit den zugehörigen Speichern-Funktionen, bzw. mit der „Alles speichern“-Funktion dauerhaft im Datensatz der Rezeptur speichern.

- Alle Ergebnisse können auch in roter Schriftfarbe dargestellt sein
- Rote Schrift bei der Wassermenge praktisch bedeutet, dass die Rezeptur so nicht aufgeht, weil der gewünschte Alkoholgehalt in % Vol nicht erreicht werden kann.
- Rote Schrift bei Trockensubstanz/Literegewicht bedeutet lediglich, dass die errechneten Werte von den im Datensatz gespeicherten abweichen.

Neben der Möglichkeit Rezepturen nach Menge zu berechnen oder zu entwickeln, können Sie auch eine Materialkalkulation direkt bei der Berechnung ausführen.

Das geschieht in der Tat automatisch mit jeder Berechnung, wobei das Ergebnis im unteren Kalkulationsbereich dargestellt wird. Ein paar Daten werden vorab für die Kalkulation gebraucht, namentlich der Preis für das Verschnittwasser und der Preis der Branntweinsteuer. Diese Daten können Sie in den Optionseinstellungen des Programms vorgeben, welche Sie im Auswahlfenster, Menü Module->Einstellungen, Registerkarte „Kalkulation“ finden.

Wenn diese Angaben fehlen, werden Sie im Berechnungsfenster darauf hingewiesen, ebenso auf den Umstand, dass für eine oder mehrere Zutaten eventuell kein Preis angegeben ist. In der „Experimentierphase“ können Sie die Materialkosten direkt bei jeder Änderung der Rezeptur mitverfolgen. Sie können aber auch die Spalten „Grundpreis“ und „Preis in Kalkulationswährung“ in der Tabelle für jede Zutat anklicken. Dabei öffnet sich ein Dialog, in dem Sie den Preis für die jeweilige Zutat eingeben können.

Auch hier gibt es, wie bei der Eingabe der Alkoholstärke die Möglichkeit den Preis nur zur momentanen Berechnung zu verändern („OK“ drücken) oder den Preis für diese Zutat gleichzeitig auch dauerhaft im Datensatz zu speichern („Speichern“ drücken).

Sie haben nun eine Rezeptur fertig erstellt und gespeichert und wollen nun eine bestimmte Menge davon herstellen. Dazu müssen Sie natürlich die Losnummern der Zutaten kennen, die Sie verwenden müssen. Dazu dient die Funktion „Losnummern ermitteln“ im „Bearbeiten“-Menü. Da diese Funktion etwas aufwendig in der Datenbank herumrühren muss, wird sie nicht automatisch mit jeder Berechnung, sondern nur auf Bedarf ausgeführt. Damit werden die erforderlichen Losnummern in der Tabelle dargestellt. Sie werden nun in aller Regel die Berechnung ausdrucken und einem Mitarbeiter zur Herstellung übergeben.

Hinweis: Die Funktion „Losnummern ermitteln“ wird beim Drucken automatisch aufgerufen und muss daher in diesem Fall nicht manuell ausgeführt werden.

I die zur Herstellung erforderlichen Losnummern können mit der Funktion „Losnummern ermitteln“ ermittelt werden.
 Beim Ausdrucken einer Rezeptur wird diese Funktion grundsätzlich automatisch ausgeführt

Am unteren Fensterrand sehen Sie eine Auswahlfläche mit der Aufschrift „Druckformular“. Hier können Sie unter verschiedenen Ausgabeformaten wählen. In der Standardversion stehen folgende Formulare zur Verfügung:

- Berechnung - druckt die Berechnung der Rezeptur aus. Kopf- und Fußbereiche des Formulars sind grau hinterlegt.
- Berechnung normal - wie Berechnung, jedoch Nur-Text in schlichterer Gestaltung.
- Berechnung Tabelle - druckt die Berechnung in Tabellenform
- Kalkulation - druckt eine Materialkalkulation aus. Auf diesem Formular ist auch gleichzeitig die komplette Berechnung enthalten.
- Kalkulation Kurzform - wie Kalkulation, jedoch ohne die Berechnung an sich, sodass die Ausgabe in der Regel auf eine Druckseite passt.
- Kalkulation/AS – Wie Kalkulation, zusätzlich noch die Kalkulation der eingestellten Ausstattung.
- Produktspezifikation - druckt eine Spezifikation, die die wesentlichen Daten der Rezeptur enthält.
- Produktspezifikation/Deklarationen -druckt eine Spezifikation, die die wesentlichen Daten der Rezeptur enthält, sowie die deklarationspflichtigen Inhaltsstoffe

Aufstärken und Herabsetzen

Rezeptbuch Pro bietet auch die Möglichkeit, Rezepturen als ganzes aufzustärken oder herabzusetzen. Dazu gibt es ein eigenes Fenster, das Stärkenfenster. Sie rufen diese Funktion auf, indem Sie im Auswahlfenster eine Rezeptur wählen, und die dann eine der Funktionen „Aufstärken“ oder „Herabsetzen“ aus dem „Bearbeiten“- Menü wählen. Beide Aufrufe öffnen das gleiche Fenster, der einzige Unterschied ist, dass es beim „Aufstärken“ mit der stärksten zur Verfügung stehenden Zutat geöffnet wird und beim „Herabsetzen“ mit der schwächsten. Dieses Fenster arbeitet folgendermaßen:

Es werden 2 Rezepturen dargestellt, diejenige, mit der Sie das Fenster geöffnet haben als erste Rezeptur, und eine zweite Rezeptur, mit der Sie die erste aufstärken oder herabsetzen wollen. Wo die erste Rezeptur herkommt, ist klar,

die haben Sie gerade selbst ausgewählt.

Die zweite Rezeptur kann auf 2 Wegen in das Fenster kommen.

Zuerst wird einmal die erste Rezeptur analysiert und alle alkoholhaltigen Zutaten in die Liste aufgenommen. Ferner können Sie in den Programm-Optionen (Auswahlfenster, Menü „Module- >Einstellungen“, Registerkarte „Aufstärken“) eine Liste von Rezepturen definieren die in jedem Fall hier enthalten sein sollen.

An diesem Punkt werden Sie Zutaten wie z.B. „Sprit“ definieren, weil damit Dinge in der Regel aufgestärkt werden. Sie können auch jederzeit andere Rezepturen mit der „Hinzufügen“-Schaltfläche dazunehmen.

Als nächstes wählen Sie mit der Auswahlfläche die zweite Zutat. Nun können Sie noch die tatsächlichen Alkoholstärken der beiden Zutaten eingeben und mit der Eingabetaste bestätigen. Die eigentliche Berechnung nehmen Sie mit den Feldern am unteren Fensterrand vor. Dort geben Sie die gesuchte (gewünschte) Menge ein.

Danach geben sie den gewünschten Berechnungsmodus an. Zur Verfügung stehen:

- Liter Endmenge - Die Menge in Litern, die Sie nach der Berechnung erhalten wollen
- Liter Ausgangsmenge - Die Menge in Litern, die Sie von der ersten Zutat haben.
- Kg Endmenge - Die Menge in Kg, die Sie nach der Berechnung erhalten wollen
- Kg Ausgangsmenge - Die Menge in Kg, die Sie von der ersten Zutat haben. Diese Art der Berechnung ist nützlich, wenn Sie z.B. ein Fass mit 110 Kg der Zutat 1 auf der Waage haben und diese Zutat aufstärken/herabsetzen wollen
- LA Endmenge - Die Menge in LA, die Sie nach der Berechnung erhalten wollen
- LA Ausgangsmenge - Die Menge in LA, die Sie von Zutat 1 haben.

Geben Sie nun die gewünschte Alkoholstärke ein und bestätigen Sie mit der Eingabetaste. In der Tabelle wird nun diese „Pseudo- Rezeptur“ berechnet. Im Gegensatz zum Berechnungsfenster können Sie hier nichts direkt in der Tabelle verändern. Beachten Sie auch, dass zu den 2 verwendeten Zutaten IMMER noch eine dritte Zutat, nämlich Verschnittwasser hinzukommt. Verschnittwasser wird benötigt, um die auftretende Kontraktion auszugleichen. Im mittleren Teil wird bei jeder Berechnung das Ergebnis dargestellt, was auch den Extraktgehalt und das Litergewicht nach der Mischung enthält. Das Ermitteln der Losnummern und das Drucken ist analog zu dem Verfahren im Berechnungsfenster.

Ein kleiner Hinweis noch an dieser Stelle. Dieses Fenster bietet auch die Möglichkeit, eine Berechnung zu verbuchen. Sie sollten jedoch von dieser Möglichkeit in der Regel keinen Gebrauch machen. Der Grund wird im Kapitel „Buchhaltung“ näher erläutert.

Laborwerte

Laborwerte sind Eigenschaften einer Rezeptur, die Sie für eine Spezifikation benötigen, die aber nicht immer berechnet werden müssen/können, sondern z.T. einfach festgelegt werden. Als Beispiel nehmen wir den Methanolgehalt. Methanol ist eine Substanz die zwar einerseits giftig ist und nur zu einem gewissen Anteil im Fertigprodukt vorkommen darf, andererseits aber auch ein Qualitätsmerkmal von z.B. Williamsbirne. Andere Laborwerte wären Ester (Qualitätsmerkmal von Rum), Eiweiß (wenn Sie Eierlikör herstellen), Fettsäuren, Kohlenhydrate u.a.

Diese einmal definierten Laborwerte können für jede Rezeptur eingegeben oder berechnet werden, wenn deren Zutaten Laborwerte enthalten.

Wenn Sie wissen, dass z.B. Ihr Rum einen Ester-Wert von 1000mg/la aufweist, können Sie mit einer Laborwertberechnung feststellen, welchen Ester-Wert ihr Rumverschnitt hat, welcher ja nur zum Teil aus Rum besteht.

Wichtig ist dabei jedoch, dass die Laborwertberechnung keine tatsächliche Laboruntersuchung ersetzt. Sie dient nur zum Abschätzen dieser Werte im Endprodukt.

Um Laborwerte zu benutzen gehen Sie folgendermaßen vor:

Zuerst definieren Sie Laborwerte im Laborwert-Eingabefenster, welches Sie Menü des Hauptfensters (Module->Laborwerte) finden.

Hier legen Sie die Namen der Laborwerte fest und die Einheit, in der diese in der Rezeptur vorkommen. Im obigen Beispiel wird der Wert Ester in der Einheit mg/LA definiert. An dieser Stelle sind für die erste Maßeinheit alle Einheiten erlaubt, für die zweite jedoch nur Grundeinheiten (Liter,Kg,LA).

Die Eingabe von Werten für bestimmte Rezepturen ist an 2 Stellen möglich: Zum ersten beim Bearbeiten der Rezeptur selbst (siehe Kapitel „Rezepturen erstellen“), sowie im Berechnungsfenster.

Im Berechnungsfenster können Sie das Laborwert-Berechnungsfenster im Menü unter Bearbeiten->Laborwerte berechnen aufrufen. In diesem Fenster sehen Sie links die Liste aller vorhandenen Laborwerte und rechts eine Auflistung der Zutaten dieser Rezeptur. Einen Laborwert geben Sie nun ein, indem Sie links den gewünschten Wert wählen und dann bei einer Zutat in die Spalte „Wert“ klicken und einen Wert eingeben. Schließen Sie die Eingabe mit der Eingabetaste ab und der entsprechende Gesamt-Laborwert für die Rezeptur wird berechnet. In unserem Beispiel hat nur das Kirschwasser einen Methanolgehalt von 1,884 gr/LA, was für die gesamte Rezeptur „Kirschlikör 25“ einen Wert von 0,3768 gr/LA ergibt.

Der hier eingegebene Wert von 1,884 gr/LA gilt generell für die Rezeptur „Kirschwasser Roh Qualität A“, und erscheint in allen Berechnungen, die diese Rezeptur verwenden.

Die Eingabe im Rezepturfenster funktioniert genauso, aber hier können Sie zusätzlich für jeden Laborwert festlegen, ob er in der Produktspezifikation erscheinen soll und wenn ja, in welcher Einheit dieser dort angegeben wird.

Hier erscheint nur der Wert Methanol in der Spezifikation, und zwar in der Einheit gr/100ml. Die erste Einheit ist dabei auch die erste Einheit der Messeinheit. Im obigen Beispiel würde der Ester-Wert in mg/Liter spezifiziert werden, wenn in der Spalte „Spezifikation“ das Häkchen gesetzt wäre.

Buchhaltung

In diesem Kapitel wird erklärt, wie die Buchhaltung und die Verfolgung von Losnummern funktioniert. Wie Sie bereits im Kapitel „Funktionsweise“ erfahren haben, werden vom Programm die Bestände für jede Rezeptur geführt. Diese Bestände sind jedoch, anders als in herkömmlichen Buchhaltungsverfahren, nicht nur die bloße Angabe über die vorhandene Gesamtmenge, sondern diese Zahl ist weiter unterteilbar in verschiedene Lose. Diese Lose wiederum bilden eine Teilmenge des Bestandes, der zu einem bestimmten Zeitpunkt in das System eingebracht wurde.

Generell funktioniert das auf folgende Weise:

- „Zugangsbuchung“ - Lose von Zutaten werden in das System eingebracht
- „Herstellungsbuchung“ - Zutaten werden zu Rezepturen kombiniert. Eine Herstellung vermindert die Bestände der Zutaten und bringt eine neue Losnummer sowie einen Zugang für die Herstellung in das System
- „Abgangsbuchung“ - Eine bestimmte Menge eines hergestellten Loses wird entnommen, solange bis das Los keinen Restbestand mehr hat.

Zugangsbuchung

Der Regelfall für eine solche Buchung ist der Wareneingang einer Zutat. Wir wollen nun z.B. einen Zugang von 50 Kg „Kirsch Aroma V“ verbuchen. Zuerst wählen wir diese Zutat im Auswahlfenster aus und wählen die Funktion „Zugang“ im Menü „Buchhaltung“. Es wird folgendes Zugangsfenster geöffnet:

Dieses Fenster zeigt den alten Bestand oben, den neuen Bestand (nach Anwenden des Zugangs) unten und ggfs. Die Losnummern bereits vorhandener Bestände in der Mitte.

Im der Zeile „Zugang“ geben Sie nun die Menge, die Einheit und ggfs. Den Alkoholgehalt des Zugangs an.

Für jedes Los ist zwangsläufig eine eindeutige Losnummer erforderlich. Zuerst ist deshalb das Feld für die neue Losnummer rot unterlegt, solange dieses keinen Inhalt hat. Losnummern können nun auf 2 Arten angegeben werden:

- Die Losnummer des Herstellers – Bei Aromen und anderen Zutaten gibt der Hersteller normalerweise eine eigene Losnummer an, die Sie dann übernehmen sollten.
- Eine Eigene Losnummer festlegen – für selbst hergestellte Zutaten. Lose, die durch eine Herstellbuchung entstehen ist selbstverständlich keine gesonderte Zugangsbuchung erforderlich, diese eigene Losnummer bezieht sich z.B. auf Rohwaren aus der eigenen Brennerei, die irgendwie erfasst werden müssen.
- MHD : Hier können Sie – wenn erforderlich ein Mindesthaltbarkeitsdatum angeben
- Tank : Tank/Lagerzuordnung – die beiden Schaltflächen rechts erlauben die Suche nach Tank über die Bezeichnung bzw. die Auswahl aus dem Tanklagerplan

Sie können selbstverständlich ein eigenes System für die Vergabe solcher Losnummern einrichten, aber die Schaltfläche „Losnummer vorschlagen“ kann Ihnen eine fertige, eindeutige Losnummer liefern. Das Format dieser automatisch erzeugten Losnummer kann im Einstellungsfenster, Rubrik „Losnummern“ bestimmt werden, die Voreinstellung erzeugt Losnummern, die den Benutzernamen, das Datum und die Uhrzeit der Eingabe, sowie die Anfangsbuchstaben der Rezeptur enthalten und immer eindeutig sind.

Wenn Sie eine Losnummer eingegeben haben, wird die Schaltfläche „Speichern“ freigegeben und Sie können den Zugang damit buchen. Allerdings kann auch eine Fehlermeldung erscheinen, wenn die eingegebene Losnummer nicht eindeutig ist. Das kann mitunter zu einem Problem werden, wenn man zur Korrektur einer Fehlbuchung eigentlich gezwungen wäre, die gleiche Nummer nochmals zu verwenden. Sie können in so einem Fall die Losnummer in der Mitte (nicht am Anfang oder am Ende) mit Leerzeichen anreichern, was die Nummer dann optisch „gleich“ erscheinen läßt, obwohl der Computer das anders sieht.

Dieser Vorgang bringt nun diese Losnummer in das System. Sie können diese Buchung nun auf verschiedene Arten kontrollieren. Im Auswahlfenster sind im Menü „Buchhaltung“ Funktionen dazu zu finden, die „Statistik“ (als Einzel- und Gruppenstatistik) und der „Bestand“ (wiederum als Einzelbestand oder Bestände in der Mehrzahl). Der Unterschied zwischen der Einzel- und der Mehrzahlfunktion besteht in der Auswahl der Rezepturen.

- Losnummern MÜSSEN eindeutig sein, d.h. Sie dürfen nur ein einziges Mal in Der Datenbank auftauchen
- optisch gleiche Losnummern erzeugen Sie, indem Sie eine Losnummer in der Mitte Mit Leerzeichen anreichern

Einzelstatistik

Wenn Sie die Funktion „Einzelstatistik“ (im Auswahlfenster) nun auf die Rezeptur „Kirsch Aroma V“ anwenden, öffnet sich das Statistikfenster. Per Voreinstellung ist die „Auswahl nach Datum einschränken“ - Funktion aktiv. Sie geben nun einen Zeitraum vor, indem Sie die Felder „von Datum“ und „bis Datum“ ausfüllen oder eine der Abkürzungen, z.B. „heute“, oder „diese Woche“ drücken.

In der Tabelle im mittleren Bereich sehen Sie nun alle Buchungen für den ausgewählten Zeitraum, darunter den Saldo über die dargestellten Buchungen. Buchungen sind zur besseren Übersichtlichkeit farbig unterlegt, wobei erwartungsgemäß grün für Zugänge und rot für Abgänge steht. Die verschiedenen Arten der Buchungen werden in der ersten Spalte sichtbar. Es gibt:

- Wareneingang - das ist eine Zugangsbuchung, wie wir sie soeben ausgeführt haben.
- Entnahme - das ist eine Abgangsbuchung, wird im folgenden noch erklärt
- Herstellung - Es gibt 2 Arten von Herstellungsbuchungen, die sowohl als Zugang als auch als Abgang auftreten können. Ein Herstellungszugang ist die Rezeptur, die hergestellt wird. Ein Abgang durch Herstellung

kommt zustande, wenn Zutaten zu einer Herstellung entnommen werden. Beide Arten von Herstellungsbuchungen entstehen gewissermaßen automatisch bei einer Herstellung, was sie von den manuellen Zugangs- /Abgangsbuchungen unterscheidet.

In der Tabelle sehen Sie einige Daten zu den Buchungen abgesehen von der Buchungsart. Sie sehen das Datum der Buchung, den Namen des Benutzers, der diese Buchung ausgeführt hat, die Losnummer, Alkoholstärke, Liter, Kg, LA und den Restbestand in Liter, Kg und LA. Bei einer Herstellbuchung oder Abgang durch Herstellung sehen sie weiterhin die Losnummer der betroffenen Herstellung. Wenn Sie den Zeitraum auf „heute“ stellen, sollten Sie als letzte Buchung den Zugang sehen, den wir soeben gebucht haben. Sie sehen, dass 50 Kg zugegangen sind, und davon noch 50 Kg Restbestand vorhanden sind. Die Detailansicht rechts zeigt alle Buchungsvorgänge zu der in der Liste ausgewählten Buchung, vom Wareneingang bis zur letzten Buchung.

Buchungen stornieren

An dieser Stelle können Sie die Buchung auf wieder entfernen, wenn Ihnen ein Fehler unterlaufen ist. Dazu klicken Sie die entsprechende Tabellenzeile an und wählen „Buchung stornieren“ aus dem Menü „Buchhaltung“.

Daraufhin wird die Buchung wieder entfernt, und der Gesamtbestand der Rezeptur auf den Wert vor der Buchung korrigiert.

Daraufhin wird die Buchung wieder entfernt, und der Gesamtbestand der Rezeptur auf den Wert vor der Buchung korrigiert. Wenn Sie aber z.B. versuchen, eine ältere Buchung zu stornieren, wird in der Regel eine Fehlermeldung erfolgen, die Sie darauf hinweist, dass das unmöglich ist. Wenn die Art der Buchung eine „Herstellung“ ist, gleich ob Abgang oder Zugang, ist ein Stornieren aus dem Statistikfenster ohnehin nicht möglich. Solche Buchungen müssen im Herstellbuchfenster storniert werden, weil dabei mehr als eine Rezeptur (Zutat) betroffen sein wird.

Um diese Fehlermeldung zu erläutern, müssen wir etwas weiter ausholen um das Buchungssystem etwas genauer zu beleuchten. Die Schwierigkeit für ein Losnummern-Verfolgungssystem besteht darin, dass die einzelnen Vorgänge eine eindeutige zeitliche Reihenfolge haben, die unbedingt eingehalten werden muß !

Betrachten wir folgenden Verlauf:

Rezeptur A

1.10.2012 Zugang 20 Kg Losnummer 1

2.10.2012 Zugang 30 Kg Losnummer 2 zu diesem Zeitpunkt beträgt der Bestand 50 Kg, aufgeteilt in Losnummer 1 und 2, wobei 1 die ältere Losnummer ist und dementsprechend zuerst entnommen wird

3.10.2012 Abgang 30 Kg jetzt beträgt der Bestand noch 20 Kg, wobei Losnummer 1 vollständig verbraucht wurde und Losnummer 2 einen Restbestand von eben diesen 20 Kg hat. Diese Losnummer 1 wird auf den Karton gedruckt, verkauft und befindet sich nicht mehr in unserer Reichweite.

4.10.2012 Abgang 20 Kg jetzt beträgt der Bestand 0, wobei die letzte Entnahme die Losnummer 2 erhalten hat. Auch diese Losnummer 1 wird auf den Karton gedruckt, verkauft und befindet sich nicht mehr in unserer Reichweite

Stellen Sie sich nun vor, was passieren würde, wenn wir die Buchung vom 3.10.2012 einfach stornieren würden. Wenn nun dieser Abgang von 30 Kg wegfallen würde, würde der Bestand am 4.10.2012 (vor der letzten Entnahme) immer noch 50 kg. Die Entnahme am 4.10.2012 würde Losnummer 1 entnehmen, weil das der älteste Zugang ist. Da diese Entnahme jedoch schon die Losnummer 2 erhalten hat und aus dem Hause ist, würde dieser Karton buchungsmäßig die falsche Losnummer tragen.

Daraus folgt eine einfache, aber bedeutungsvolle Regel:

Die Abfolge der Buchungen kann nicht mehr verändert werden, weil das alle nachfolgenden Buchungen ungültig machen würde !

Sie können aber jederzeit die LETZTE Buchung zu einer bestimmten Rezeptur stornieren, weil die letzte Buchung keine nachfolgenden Buchungen mehr ungültig machen würde.

Sie können natürlich jederzeit den Abgang vom 4.10.2012 stornieren, was den Abgang von 3.10.2012 zum letzten Vorgang für diese Rezeptur macht, der dann seinerseits storniert werden kann. Das Problem ist letztlich anderer Natur. Nachdem wir die Entnahmen bereits mit den Losnummern versehen und verkauft haben, sind diese Losnummern

unserem Zugriff entzogen. Wenn nun eine Reklamation ausgerechnet mit dieser Losnummer kommt, die wir bereits storniert haben, stimmt unsere Buchhaltung nicht mehr mit der „richtigen Welt“ überein.

Sie können natürlich jederzeit den Abgang vom 4.10.2012 stornieren, was den Abgang von 3.10.2012 zum letzten Vorgang für diese Rezeptur macht, der dann seinerseits storniert werden kann. Das Problem ist letztlich anderer Natur. Nachdem wir die Entnahmen bereits mit den Losnummern versehen und verkauft haben, sind diese Losnummern unserem Zugriff entzogen. Wenn nun eine Reklamation ausgerechnet mit dieser Losnummer kommt, die wir bereits storniert haben, stimmt unsere Buchhaltung nicht mehr mit der „richtigen Welt“ überein.

Deshalb sollten Sie :

ALLE BUCHUNGEN SOFORT KONTROLLIEREN !

um Fehler möglichst unmittelbar zu erkennen. Wenn Sie SOFORT kontrollieren, können Sie die fehlerhafte Buchung auch unmittelbar wieder stornieren und erneut verbuchen.

Je mehr Zeit zwischen der Buchung und dem Entdecken eines Fehlers verstreicht, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Buchung NICHT wieder storniert werden kann, weil zuviele andere Buchungen darauf folgen.

Um es noch einmal klarzustellen. Der Begriff „folgende Buchungen“ bezieht sich nur auf Buchungen, die auch die gleiche Rezeptur betreffen. Buchungen auf andere Rezepturen können in beliebiger Anzahl folgen, ohne das dies die Stornierbarkeit einer Buchung behindern würde. Bei Rezepturen, die nur alle Jubeljahre verbucht werden, können Wochen oder Monate vergehen, bis ein Storno unmöglich wird, bei Rezepturen, die Sie jeden Tag verarbeiten, z.B. Spirit, kann eine Stunde ausreichen um problematisch zu werden.

Wenn doch einmal eine Fehlbuchung lange Zeit unentdeckt bleibt, ist Ihre Fantasie gefragt um den Fehler zu korrigieren. Manchmal kann es ausreichen, einfach die letzten 2 oder 3 Buchungen zu stornieren um an den Fehler zu gelangen, und diese Buchungen einfach nachzuholen. Ein anderes Mal kann es notwendig sein, z.B. einen Restbestand einer Rezeptur aufzulösen und neu einzubuchen. Was Sie tun können, ist deshalb immer von der Situation abhängig. Sie sollten aber immer die Regel beachten, dass Losnummern, die unser Haus bereits verlassen haben, auch nicht mehr verändert werden sollten.

- Die zeitliche Reihenfolge der Buchungen MUSS eingehalten werden.
- Es kann immer nur die letzte Buchung einer Rezeptur storniert werden.
- Losnummern, die das Haus verlassen haben, sollten nicht mehr storniert werden

Herstellbuchungen

Neue, eigene Losnummern für Ihre Herstellungen können Sie Im Berechnungsfenster mit der Funktion „Verbuchen“ erzeugen. Diese Funktion ist ausführbar, wenn alle Bestände zur Herstellung der berechneten Menge ausreichen, d.h. alle Rechenzeilen im Berechnungsfenster grün oder gelb unterlegt sind.

Normalerweise gehen Sie bei einer Herstellung folgendermaßen vor:

1. Berechnen der Rezeptur auf die herzustellende Menge
2. Ausdrucken der Rezeptur und Übergabe an den Mitarbeiter, der die eigentliche Herstellung übernimmt
3. Feststellen der tatsächlich hergestellten Menge und ggfs. des Schwunds
4. Verbuchen der tatsächlich hergestellten Menge.

Zum Schritt 4 öffnen Sie erneut das Berechnungsfenster und geben als Vorgabe die genaue hergestellte Menge ein. Wenn alle Bestände ausreichen, d.h. wenn alle Rechenzeilen Grün oder Gelb hinterlegt sind, wird die Funktion „Verbuchen“ freigeschaltet. Wenn Sie vergessen haben, Bestände einzelner Zutaten als Zugang zu verbuchen, sodass der buchmäßige Bestand zur Herstellung nicht ausreicht, können Sie die Herstellung auch nicht verbuchen. Die Funktion „Zugang buchen“ ist auch direkt im Berechnungsfenster vorhanden. Um einen Zugang auf eine fehlende Zutat zu verbuchen, klicken Sie diese in der Liste an, und wählen „Zugang“ aus dem Menü „Buchhaltung“. Nach

Eingabe des Zugangs wird der Bestand neu ermittelt und in der Liste dargestellt.

Es gibt 2 Arten von Herstellbuchungen, die sich in der Art der Schwundberechnung unterscheiden, die „Herstellbuchung“ und die „Versandbuchung“. In der Rezeptur (siehe Kapitel „So erstelle ich eine Rezeptur“) können Sie einen Schwundsatz in % der hergestellten Menge vorgeben. Wenn Sie eine Herstellung aus dem Berechnungsfenster heraus verbuchen, erscheint der folgende Dialog:

Oben wird die Art der Buchung festgelegt. In unserem Beispiel haben wir als tatsächlich hergestellte Menge 100 Liter eingetragen. Bei der Herstellbuchung wird der Schwundsatz von dieser berechneten Menge abgezogen, sodass die Endmenge bei 98,9 Litern liegt. Bei der Versandbuchung wird der Schwundsatz aufgeschlagen, sodass die Endmenge der berechneten Menge entspricht und die Herstellungsmenge um den Schwundsatz höher ist.

Der Name „Versandbuchung“ wird davon abgeleitet, dass wir eine bestimmte Menge „für den Versand“ hergestellt haben, also z.B. abgewogene 100 Liter versenden, aber natürlich trotzdem einen Schwund aufschreiben wollen (oder müssen).

An dieser Stelle können Sie die ermittelte Endmenge direkt (nach Schwundabzug) oder den Schwundsatz in % der Herstellmenge eintragen und dann „Verbuchen“ drücken.

Damit werden mehrere Einzelbuchungen vorgenommen:

- Es wird eine neue Herstellung mit automatisch erzeugter Losnummer gebucht
- Es wird ein Zugang für die berechnete Rezeptur in Höhe der Herstellmenge (NICHT in Höhe der Endmenge !) gebucht
- Es werden Abgänge aus Herstellung für alle beteiligten Zutaten gebucht. Diese Abgänge werden normalerweise vom ältesten Bestand einer Zutat abgebucht, die Reihenfolge kann aber im Berechnungsfenster in der Spalte Reihenfolge so verändert werden, dass der Bestand vom Neuesten Zugang abgebucht wird.

- Es gibt 2 Arten von Herstellbuchungen, so genannte „Herstellbuchungen“ und „Versandbuchungen“
- bei der Herstellbuchung wird die berechnete Menge als Herstellmenge eingetragen und die Endmenge wird um den Schwundsatz vermindert
- bei der Versandbuchung wird die berechnete Menge als Endmenge betrachtet und die hergestellte Menge um den Schwundsatz erhöht.
- Als Zugang wird in jedem Fall aber die Herstellmenge verbucht, die Endmenge wird nur „nachrichtlich“ festgehalten.

Beachten Sie, dass damit ein Schwund zwar festgestellt wird, dieser aber gewissermaßen nicht berücksichtigt wird. Das liegt daran, dass erlaubte Schwundmengen prinzipiell von der Zollbehörde festgelegt werden, unabhängig davon, was tatsächlich an Schwund anfällt.

Der Schwund wird deshalb nur „nachrichtlich“ festgehalten, die Bestände orientieren sich immer an der Herstellmenge. Wir haben gesagt, dass für eine solche Herstellung automatisch eine Losnummer vom Programm erzeugt wird.

Die Voreinstellung für diese Losnummer ist das Format:

L<monat_der_herstellung><2_stelliges_jahr_der_herstellung><laufende_Nummer>

Die laufende Nummer fängt bei 1 an und wird bis in alle Ewigkeit fortgezählt, für jede gebuchte Herstellung wird diese Nummer um 1 erhöht. In einem größeren Betrieb dauert es trotzdem mindestens 5-6 Jahre, um diese Nummern 5-stellig zu machen, und 6 oder 7 Stellen sollten auch kein Problem sein. In unserem Beispiel könnte die erzeugte Losnummer also „L10122“ lauten, was bedeutet, dass die Herstellung im Oktober 2012 gebucht wurde und die laufende Nummer 2 hat.

Sie können jedoch das Format für die erzeugten Losnummern auch selbst festlegen. Im Auswahlfenster, Menü „Module->Einstellungen“ gibt es eine Registerkarte „Losnummern“, wo Sie selbst das Format definieren können. Das funktioniert so, dass Sie eine Zeichenkette mit entsprechenden Platzhaltern definieren. Die Vorgabe lautet „L\$M\$Y\$N“. Auf der linken Registerkarte sehen Sie die Einstellung für Herstell-Losnummern

Wie weiter oben erwähnt wurde, müssen alle Losnummern per Definition eindeutig sein, was natürlich auch für Herstellbuchungen gilt. Wenn Sie ein abweichendes Format definieren, sollten Sie darauf achten, dass es eindeutige Losnummern produziert. Wenn das nicht der Fall ist, werden Sie bei jedem Versuch eine Herstellung zu buchen darauf hingewiesen, dass die zu erzeugende Losnummer nicht eindeutig ist und Sie müssen dann jedesmal die Nummer eindeutig machen, weil sonst nicht gebucht werden kann.

z.B. ist das Format „L\$d\$M\$Y\$a\$U“ nur dann eindeutig, wenn nicht dieselbe Rezeptur von demselben Benutzer 2 mal am gleichen Tag verbucht wird. Es wird empfohlen, nach Möglichkeit den \$n oder \$x Platzhalter zu verwenden, weil dieser schon allein immer eindeutig ist.

Herstellbuchfenster

Jetzt können Sie das Berechnungsfenster wieder schließen. Um die Herstellbuchung zu sehen, öffnen Sie nun das Herstellbuchfenster (Auswahlfenster Menü „Module->Herstellbuch“. Auch hier können Sie eine Auswahl für den Zeitraum treffen. Wenn Sie die Auswahl auf „Heute“ oder „diese Woche“ stellen, sehen Sie die eben gebuchte Herstellung:

Sie sehen in der Liste links alle Herstellungen im gewählten Zeitraum, mit Datum, Bezeichnung der Rezeptur und der automatisch erzeugten Losnummer, sowie die Angabe ob Rückstellproben erforderlich und/oder bereits vorhanden sind.

Wenn Sie eine Herstellung in dieser Liste anklicken, sehen Sie rechts das Feld mit den Detailinformationen. Dort sehen Sie nun die Herstellmenge, Schwund und Endmenge, gefolgt von einer Liste aller verwendeten Zutaten und deren Losnummern. Diese Liste wird in den Farben dargestellt, die Sie für das entsprechende Lager festgelegt haben.

Auch hier sollten Sie die Buchung sofort kontrollieren. Die erste Spalte der Liste gibt den Status der Buchung an, möglich ist „nicht erledigt“ (Kessel-Symbol) und „erledigt“ (Haken-Symbol). Sobald die Buchung geprüft und für richtig befunden wurde, sollten Sie den Status auf „erledigt“ setzen (Menü „Bearbeiten- >erledigt“). Das „R“-Symbol zeigt an, ob von der gebuchten Chargen noch ein Rest vorhanden ist.

Es wurde erwähnt, dass Sie Buchungen, die eine Herstellung betreffen nicht im Statistikfenster stornieren können, sondern nur hier im Herstellbuchfenster. Das begründet sich damit, dass eine Herstellung aus vielen Buchungen besteht, die nur als ganzes betrachtet werden können. Damit verschärft sich auch die Regel, dass nur die letzte Buchung zu einer Rezeptur storniert werden kann. Diese Regel lautet hier : Nur wenn diese Herstellung der letzte Vorgang **FÜR ALLE BETEILIGTEN ZUTATEN** ist, kann die Herstellung wieder storniert werden.

Die Losnummern in der Detailansicht sind anklickbar. Wenn Sie das tun öffnet sich das Losnummern-Fenster, in dem alle Buchungen zur angeklickten Losnummer aufgeführt werden. Wenn wir jetzt den Zuckersirup mit der Losnummer Lzu72-19920 anklicken, öffnet sich das Losnummern-Fenster mit allen Vorgängen zu dieser Losnummer:

Rezeptbuch Pro (2.0.2/20.10.2012) Buchungen zu Losnummer auflisten

Datel Bearbeiten Extras Hilfe

Losnummer **Lzu72-199209**

Bemerkungen

Buchungsnummern

Neu einlesen

Nummer	Art	Datum	Herstel...	Herstellung	Probe	Benut...	Bezeichnung	Losnummer	Stärke	Liter	Kg
12	Wareneingang	02.03.2005 17:24 / 61 (531)				rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		10.905,12...	15,0
14	Herstellung	02.03.2005 17:24 / 61 (531)	L03051	Kirschlikör 25		rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-312,5	-429,8
34	Herstellung	25.12.2005 17:54 / 359 (5hx)	L12054	Kirschlikör 25		rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-78,125	-107,4
45	Herstellung	27.12.2005 15:32 / 361 (5k1)	L12055	Kirschlikör 25		rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-125,0	-171,9
66	Herstellung	01.02.2008 14:08 / 32 (81c)	L02086	Apfellikör 18		rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-51,9811	-
86	Herstellung	09.02.2008 14:09 / 40 (820)	L02087	Apfellikör 18		rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-519,811	-7
160	Herstellung	28.10.2012 13:06 / 302 (cf2)	L101213	Kirschlikör 25	P 9	rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-125,0	-171,9
172	Herstellung	01.11.2012 11:55 / 306 (cb6)	L11214	Kirschlikör 25		rzpro	Zuckersirup 72,7	Lzu72-199...		-12,5	-17,1

Buchungsvorgänge

Rezeptur : Zuckersirup 72,7

Alkoholstärke in %Vol :

Bestand aktuell : 9.680,2083 Liter, 13.315,1266 Kg, 0,0 LA

Erste Buchung : 02.03.2005 17:24

Letzte Buchung : 01.11.2012 11:55

Losnummer : **Lzu72-19920**

Zugang dieser Losnummer : 10.905,1254 Liter, 15.000,0 Kg, 0,0 LA

Rest dieser Losnummer : 9.680,2083 Liter, 13.315,1266 Kg, 0,0 LA

Hier klicken um ALLE Herstellungen im Herstellbuch anzuzeigen

Nummer	Art	Herstellung-Losnummer	Datum	Benutzer	Liter	Kg	LA	RestLiter	Rest Kg	Rest LA	Bemerkungen
12	Wareneingang		02.03.2005 17:24	rzpro	10.905,1254	15.000,0		9.680,2083	13.315,1266		
14	Herstellung	L03051	02.03.2005 17:24	rzpro	-312,5	-429,8438					
34	Herstellung	L12054	25.12.2005 17:54	rzpro	-78,125	-107,4609					
45	Herstellung	L12055	27.12.2005 15:32	rzpro	-125,0	-171,9375					

Schliessen Verlauf Drucken Hilfe

Sie sehen, dass seit dem Wareneingang mehrere Herstellungen damit verbucht wurden und immer noch ein Rest da ist. Wenn Sie in diesem Fenster die Funktion „Herstellbuch anzeigen“ im „Bearbeiten“-Menü ausführen, wird wiederum das Herstellbuchfenster dargestellt, dieses Mal aber nicht mit einer Auswahl nach Datum, sondern mit einer Auswahl nach Losnummern, die alle Nummern umfasst, die mit diesem Los Zuckersirup hergestellt wurden.

Abgangsbuchung

Bis zu dieser Stelle haben wir Bestände erzeugt, indem wir Zugänge für einzelne Zutaten gebucht haben, und wird haben Herstellbuchungen gemacht, die diese Bestände verändert und neue Zugänge erzeugt haben.

Nun schließen wir den Kreis, indem wir die eine bestimmte Menge dieses Kirschlikörs abfüllen. Wir müssen dazu eine Abgangsbuchung für die Rezeptur vornehmen, die uns auch gleichzeitig die gerade aktuelle Losnummer für die Abfüllung anzeigt. Im Rezeptbuch Pro Hauptprogramm (das wir bis jetzt benutzt haben) finden Sie diese Funktion im Menü „Buchhaltung->Abgang“. Markieren Sie wiederum die Rezeptur „Kirschlikör 25“ und wenden Sie die Abgangsfunktion an. Dabei öffnet sich das Abgangsfenster:

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Rezeptbuch Pro (2.0.2/20.10.2012) Abgang verbuchen Benutzer : rzpro [Tag: 306 (f6), Jahr und Tag: cf6]

Entnahme (normale Buchu...): **Rezeptur : Kirschlikör 25 (25.0 % Vol)**

Aktueller Bestand: 600,0 Liter, 623,7102 Kg, 150,0 LA

Abgang: 0,0 Liter

Faschen/Kanister: Losnummer:

Deckel: Losnummer:

Bemerkungen:

Älteste Losnummern zuerst entnehmen (voraussichtlich) betroffene Losnummern

Losnummer	Bemerkungen	RP	Probe
-----------	-------------	----	-------

[Tag: 306 (f6), Jahr und Tag: cf6] Probenverzeichnis

Neuer Bestand: 600,0 Liter, 623,7102 Kg, 150,0 LA

Speichern Hilfe Abbrechen

Die rot unterlegten Felder im Bereich für den Neuen Bestand bedeuten, dass Sie nun eine bestimmte Menge verbuchen müssen, die geringer sein muss, als der momentane Bestand. Nun geben Sie die Menge ein, die Sie voraussichtlich abfüllen werden. Sie können das, wie auch im Zugangsfenster, entweder im Feld Abgang eintragen, oder aber eines der Felder für den Neuen Bestand auf einen Endwert setzen.

Wenn Sie die Eingabe mit der Eingabetaste bestätigen, geht das Programm den Bestand durch und präsentiert eine Losnummer oder eine Liste mit Losnummern, die Sie nun auf Flaschen und Etiketten drucken sollten.

Rezeptbuch Pro (2.0.2/20.10.2012) Abgang verbuchen Benutzer : rzpro [Tag: 306 (f6), Jahr und Tag: cf6]

Entnahme (normale Buchu...): **Rezeptur : Kirschlikör 25 (25.0 % Vol)**

Aktueller Bestand: 600,0 Liter, 623,7102 Kg, 150,0 LA

Abgang: 600,0 Liter

Faschen/Kanister: Losnummer:

Deckel: Losnummer:

Bemerkungen:

Älteste Losnummern zuerst entnehmen (voraussichtlich) betroffene Losnummern

Losnummer	Bemerkungen	RP	Probe
L101213 500 Liter	[Tank 212] [Filterschichten :Filter Steril 60)10707]	⊖	9
L111214 100 Liter	Neue Probe Hier klicken		

[Tag: 306 (f6), Jahr und Tag: cf6] Probenverzeichnis

Neuer Bestand: 0,0 Liter, 0,0 Kg, 0,0 LA

Speichern Hilfe Abbrechen

Im Beispiel hier hat das Programm ermittelt, dass Sie für die ersten 500 Liter der Abfüllung die Nummer L101213, dann für die letzten 100 Liter die Nummer L111214 verwenden müssen.

Noch sollten Sie nichts voreilig verbuchen, es könnte ja immer noch etwas dazwischenkommen. Deshalb wird vom Programm auch die vorsichtige Formulierung „voraussichtlich betroffene Losnummern“ verwendet.

Nach der Abfüllung wird dann die tatsächlich abgefüllte Menge ermittelt und verbucht. Sie sollten nicht nur die abgefüllten Flaschen dazu zählen, sondern die gesamte entnommene Menge verbuchen, inklusive der Menge, die z.B. zum Spülen der Anlagen und Pumpen verwendet wurde.

Beim Abbuchen können Sie noch 2 weitere Felder ausfüllen, nämlich die Losnummern der verwendeten Flaschen und die Losnummern der verwendeten Deckeln. Für eine IFS-Zertifizierung ist es wichtig, dass alle mit dem Produkt direkt in Kontakt kommenden „Dinge“ erfasst werden und damit zurückverfolgt werden können. Aus diesem Grund können Sie bei einer Herstellbuchung auch die Losnummern der verwendeten Filterschichten angeben. Diese Losnummern können auch in deiner Liste vorgegeben werden, die Sie im Hauptfenster im Menü Module->Losnummer-Vorlagen erstellen und warten können.

Flaschen/Deckel	Losnummer	Geändert	Benutzer
Deckel 5L	5645-78	Montag, 27. Februar 2012 17:04	rzpro
Filter Steril 60	10707	Samstag, 10. März 2012 15:26	rzpro
Kanister 5L	889009-11	Montag, 27. Februar 2012 17:05	rzpro

Hier können Sie Losnummern von Filterschichten, Deckeln, Flaschen usw. vorgeben, wenn diese öfter verwendet werden, damit Sie sich die erneute fehlerträchtige Eingabe bei jeder Abfüllung sparen können.

Das Fenster weist auch die Spalten „RP“ (für Rückstellprobe) und „Probe“ auf. Wenn in der Spalte „RP“ ein rotes Symbol sichtbar ist, heisst das, dass eine Rückstellprobe für dieses Los erforderlich ist. Wenn eine Rückstellprobe bei irgendeinem (oder mehreren) Losen der Abfüllmenge erforderlich ist, wird die Schaltfläche „Speichern“ erst dann freigegeben, wenn die erforderlichen Proben erfasst sind. Die Spalte „Probe“ zeigt ggfs. An ob eine Probe vorhanden ist, und wenn ja, mit welcher Probennummer. In unserem Beispiel ist die eine erforderliche Probe bereits vorhanden, die Losnummer „111214“ erfordert keine Probe, sodass der Abgang gebucht werden kann.

Wenn Sie auf die Spalte „Neue Probe-Hier klicken“ klicken, erscheint ein Fenster zum erfassen einer Probe:

Hier können Sie zu der Probe noch die Angaben „Adressliste“ ausfüllen (die Original Adressliste der zu buchenden Rezeptur wird übernommen, wenn vorhanden) und zusätzliche Bemerkungen einfügen.

Wenn Sie die Probe „speichern“ wird ihr eine Nummer zugeteilt und Sie landen wieder im Abgangsfenster, welches nun die gerade eingegebene Probe mit der Nummer „10“ angibt:

Entnehmen Sie jetzt eine Flasche, markieren Sie diese mit der Nummer 10 und legen Sie diese im Probenlager ab.

Wenn Sie jetzt die Buchung „Speichern“, wird der Abgang gebucht und der Bestand von „Kirschlikör 25“ um 600 Liter vermindert. Wenn noch ein Rest vorhanden ist, wird dieser dann bei der nächsten Abgangsbuchung zuerst berücksichtigt.

Abgangs-Programm RzClient

Wenn Sie in Ihrem Betrieb eine eigene Abfüllungs-Abteilung haben, müssen Sie den Mitarbeitern dieser Abteilung

nicht das gesamte Rezeptbuch Pro – Hauptprogramm an die Hand geben. Für eben diesen Zweck, Abgänge in der Abfüllerei zu verbuchen wird das Programm „RzClient“ mitgeliefert. Das ist eine stark eingeschränkte Ausgabe, mit der im wesentlichen folgendes gemacht wird:

- Auswahl einer Rezeptur zur Abfüllung. Die Liste der Rezepturen kann eingeschränkt werden auf die Rezepturen, die tatsächlich abgefüllt werden. Sie können damit erreichen, das Zutaten wie Aromen, Zucker usw. von der Abfüllerei gar nicht erst gesehen werden.
- Abgangsbuchungen vornehmen. Wie oben beschrieben.
- die eigenen Buchungen der Abfüllmitarbeiter ansehen und ggfs. stornieren.

Das „RzClient“-Programm stellt prinzipiell nur die Buchungen des angemeldeten Benutzers dar. Somit können die Mitarbeiter dieser Abteilung auch nur eigene Buchungen stornieren. Es gibt aber keine Ausnahme von der „Regel der letzten Buchung“. Da mehrere Mitarbeiter in verschiedenen Abteilungen Buchungen für dieselbe Rezeptur vornehmen können, kann es passieren, dass eine in „RzClient“ getätigte Abgangsbuchung nicht wieder im gleichen Programm storniert werden kann, weil z.B. eine andere Abteilung unmittelbar danach einen Zugang, eine Herstellung oder eine Entnahme gebucht haben.

In diesem Fall muss die Buchung aus einem Rezeptbuch Pro – Hauptprogramm heraus storniert werden, weil das ALLE Buchungen „sehen“ kann.

Die Auswahl der Rezepturen, die in „RzClient“ dargestellt wird, wird von einem Rezeptbuch Pro – Hauptprogramm aus getroffen. Es wird ein Filter festgelegt, der auf Stichworten (siehe Kapitel „Rezeptur erstellen“, Seite 22) basiert. öffnen Sie im Auswahlfenster die Optionseinstellungen Menü „Module->Einstellungen“, Registerkarte „Clientfilter“.

Hier können Sie eine Stichwortliste für die Auswahl festlegen. Im nebenstehenden Beispiel wird festgelegt, dass das „RzClient“-Programm nur Rezepturen sehen kann, die das Stichwort „Fertigwaren“ enthalten. Sie sollten, wenn Sie das Client-Programm verwenden, von Anfang an ein Stichwort für diesen Zweck einführen.

In diesem Beispiel wird festgelegt, dass der Abfüll-Client nur Rezepturen „sehen“ kann, die das Stichwort „Fertigwaren“ enthalten.

Als erstes ist die Auswahl sehr stark vereinfacht, es kann nur nach dem Namen der gesuchten Rezeptur gefiltert werden. Darüber hinaus werden jetzt nur Rezepturen angezeigt, die das Stichwort „Fertigwaren“ enthalten, was dazu führt, dass keinerlei Aromen, Hilfsstoffe oder andere Dinge zur Auswahl stehen. Als letztes ist die Detailinformation auf das notwendige begrenzt, es werden keine Rezepturen, Preise oder andere für die Abfüllung nicht relevante Daten angezeigt.

Es werden lediglich die Buchungen des angemeldeten Benutzers von Heute angezeigt, was zur Abfülldokumentation verwendet werden kann.

Bestandsführung

Generell wird der Bestand in der Einheit geführt, die in der Rezeptur dazu angegeben wurde. Es wurde schon im Kapitel „Rezepturen erstellen“ darauf hingewiesen, dass alkoholhaltige Rezepturen IMMER in LA geführt werden sollten, damit Differenzen in der Alkoholstärke nicht zu fehlerhaften Beständen führen.

Es gibt aber noch eine weitergehende Regel: Sie können z.B. die Alkoholstärke einer Rezeptur jederzeit ändern, sowohl im Datensatz, als auch bei der Berechnung. Sie werden aber feststellen, dass beide Vorgaben bei dem Verbuchen einer Herstellung im Zweifelsfalle nicht berücksichtigt werden. Da zum Verbuchen immer ein Bestand notwendig ist und dieser Bestand sich durch einen Zugang mit bestimmter Menge und Alkoholstärke ergibt, wird beim Verbuchen immer die Alkoholstärke des betroffenen Loses verwendet, um Rechenfehler bei der Bestandsführung durch abweichende Stärken zu verhindern. Einfacher ausgedrückt: Was mit z.B. 60% Vol zugeht, geht auch immer mit 60% Vol ab, egal, was in der Rezeptur als Vorgabe steht oder was in der Berechnung angegeben wird.

Dieses Verhalten kann z.B. dazu führen, dass Sie problemlos eine Herstellung buchen können, deren Alkoholstärke z.B. bei 75 %Vol liegt, die Rohware aber mit 73% Vol abgeht, was eigentlich unmöglich ist. Passieren kann so etwas trotzdem, wenn man beim Buchen des Zugangs nur auf die LA aber nicht die Stärke geachtet hat, oder der Tank später umgepumpt wurde und beim Spülen der Pumpe Wasser hinzugekommen ist. Normalerweise sollte das aber kein Problem darstellen, weil die Buchhaltung in LA trotzdem stimmt.

Was uns aber zum nächste Spezialfall beim Buchen bringt:

Rohware als Herstellung buchen

Ab und zu verkaufen wir auch mal Rohwaren, direkt aus dem Tank. Buchhaltungstechnisch können wir das auf 2 Arten machen:

- Wir buchen einfach einen Abgang mit xxx LA. Das ist die einfachste Möglichkeit und hat an sich keine Fehlerquellen. Wir erteilen als Losnummer diejenige Losnummer, die die Ware im Tank hat und korrigieren den Bestand mit einer Abgangsbuchung.
- Wir müssen eine Herstellung buchen und eine „eigene“ Losnummer erteilen. Das ist notwendig, wenn wir „buchhaltungsmäßigen“ Schwund erzeugen wollen.

Betrachten wir den zweiten Fall genauer. Mit einer Herstellbuchung erzeugen wir zwangsläufig einen Zugang und einen Abgang. Nehmen wir an, wir verkaufen nun Rezeptur A.

Der Bestand von Rezeptur 1 besteht nach dem Abgang aus einem kleineren Teil des Loses 1 und enthält immer noch Losnummer 2.

Problematisch ist, dass es eigentlich Losnummer 2 war, die abgehen sollte.

Diese Losnummer bleibt jetzt erhalten, bis ein Abgang irgendwann mal Losnummer 2 entfernt. Die Lösung für dieses Problem ist eigentlich einfach, aber bringt ein bisschen Mehraufwand mit sich.

Erzeugen Sie einfach eine eigene „Zwischen“-Rezeptur, die Sie zum korrekten Verlagern des Bestands benutzen. Ich benutze für die Rohware „Obstwasser“ (in diesem Beispiel „Rezeptur A“) z.B. eine Rezeptur „Obstwasser hochprozentig“ (in diesem Beispiel „Rezeptur B“), die aus „* LA Obstwasser“ besteht (und ein entsprechendes „hochprozentiges“ Stichwort hat). Dieses „Obstwasser hochprozentig“ hat normalerweise KEINEN Bestand, nur für die kurze Zeitspanne zwischen dem Zugang der Herstellbuchung und dem Abgang des gesamten Bestands.

Mit dieser Methode wird der Bestand von Losnummer 1 korrekt vermindert, sodass Rezeptur A („Obstwasser“) noch immer vollständig aus Losnummer 1 besteht. Gleichzeitig ist Losnummer 2 der Bestand von Rezeptur B („Obstwasser hochprozentig“), der sofort nach der Entstehung wieder abgeht.

- Buchen Sie niemals Herstellungen, die den Zugang auf dieselbe Rezeptur buchen wie den Abgang ! Verwenden Sie in diesem Fall eigens angelegte „Zwischenrezepturen“, die den Bestand korrekt verschieben.

Können Bestände unter Null fallen ?

Rezeptbuch Pro achtet streng darauf, dass kein Bestand jemals unter Null fallen kann. Bestände unter null sind in der Buchhaltung eigentlich nichts besonderes. Solche Bestände weisen einem unter Umständen nur darauf hin, dass man mal einen Zugang vergessen hat zu buchen. Rezeptbuch Pro erlaubt allerdings keine Abgänge, die größer wären als der vorhandene Bestand, so dass man die Frage der Überschrift eigentlich mit einem glatten NEIN beantworten könnte. In der Praxis gibt es aber einen speziellen Fall, einen Bestand UNTER NULL zu erhalten, zumindest kurzzeitig.

Das Stichwort hierzu ist der Schwund. Wir haben in früheren Kapiteln gesagt, dass der Schwund an sich nur nachrichtlich aufgezeigt, aber nicht zum führen der Bestände verwendet wird, was eigentlich auch richtig ist. Nun gibt es , wie im Kapitel „Buchhaltung“ dargestellt, beim Verbuchen aus dem Berechnungsfenster heraus die Möglichkeit, Schwund auf die berechnete Menge aufzuschlagen. Normalerweise gibt es damit kein Problem, weil unsere Bestände in der Regel höher sind, und diese zusätzlichen Mengen durchaus hergeben.

Nehmen wir an, Sie berechnen eine Rezeptur so, dass der Bestand einer Zutat vollständig verbraucht wird. Beispielsweise haben Sie 50 Kg Aroma und berechnen die Rezeptur exakt für diese Menge, was z.B. 5000 Liter ergibt. Wenn Sie nun eine Versandbuchung mit 1% Schwund machen, beträgt die Hergestellte Menge aber 5050 Liter, und damit werden auch 50,5 Kg Aroma gebraucht, obwohl nur 50 Kg da sind.

In diesem Fall reagiert Rezeptbuch Pro so, dass für den Betrag, der unter Null fällt (hier 0,5 Kg) eine spezielle „Schwundbuchung“ als Abgang erzeugt wird, die die Losnummer des zuletzt aufgebrauchten Bestandes erhält. Gleichzeitig wird für denselben Betrag eine „Schwundausgleichsbuchung“ als Zugang erzeugt, ebenfalls mit dieser Losnummer. Das führt dazu, dass der Bestand an Aroma tatsächlich nicht unter null fällt, und dass in der Herstellungsbuchung der „virtuelle“ zusätzliche Bedarf an Aroma als „Schwund“ deklariert auftaucht.

Bestände können niemals unter null fallen.
 - Es gibt einen speziellen Fall, bei dem das trotzdem passieren kann -
 Dieser Fall wird durch automatisch erzeugte Paare von
 Schwund-/Schwundausgleichsbuchungen ausgeglichen..

Lieferscheinbuchungen

Im Programm können Sie auch noch an anderen Stellen als dem Berechnungsfenster Herstellbuchungen veranlassen, z.B. Im Lieferscheinfenster. Sie finden dieses Fenster im Auswahlfenster Menü „Module->Lieferschein“.

Bezeichnung	Container Nr.	Reihenfolge	Losnummer	Bemerkungen	Staerke (...)	Brutto	Tara	Netto	Liter	LA	Bestand
Kirschlorbeer 25	1024	Älteste Losnummer			25,0	1.219,5	211,1	1.008,4	968,4	242,1	
Summe						1.219,5	211,1	1.008,4	968,4	242,1	600,0 liter
Kirschwasser 40 Flaschenware	1	Älteste Losnummer	L03052	[Deckel:(Filter Steril 60/10707]	40,0	100,0	8,2	211,8	104,5	41,8	
Kirschwasser 40 Flaschenware	110	Älteste Losnummer	L03052		40,0	220,0	9,2	310,8	328,2	131,3	14.731,527
Summe						320,0	9,2	310,8	328,2	131,3	14.731,527
Obstwasser 38	22	Älteste Losnummer		[Deckel:(Filter Steril 60/10707]	38,0	96,0	1,0	95,0	100,0	38,0	
Summe						96,0	1,0	95,0	100,0	38,0	4.580,2632

Sie können eine Adresse festlegen, um den Lieferschein dauerhaft für diese Adresse speichern zu können. Entweder Sie benutzen die Schaltfläche „Adresse festlegen“ um eine Adresse aus dem Adressbuch zu wählen, oder Sie tippen irgendwas in das Textfeld „für Adresse“ ein, um den Lieferschein für diesen Namen zu speichern.

Wählen Sie danach mit „Rezeptur auswählen“ eine Rezept aus, in unserem Beispiel „Kirschlorbeer 25“. Geben Sie jetzt Containernummer, Brutto und Taragewicht ein und übernehmen Sie den Behälter in den Lieferschein. Das Taragewicht kann auch aus unserer Behälterdatenbank kommen, die Sie im Hauptfenster unter dem Menüpunkt „Module->Behälter“ verwalten können. Wenn Sie eine Behälterbezeichnung eingeben, die in dieser Datenbank vorhanden ist, wird das dort hinterlegte Taragewicht automatisch übernommen.

Geben Sie nun einen oder mehrere Behälter ein, die mit der Schaltfläche „Übernehmen“ in den Lieferschein aufgenommen werden. Wenn Sie die Rezeptur wechseln, wird automatisch ein neuer Posten auf dem Lieferschein erzeugt.

Nachdem alle Behälter eingegeben wurden, sehen Sie, dass die Summenzeilen farbig hinterlegt sind. Grün bedeutet,

dass genug Bestand für diese Menge verfügbar ist um alle Abgänge zu buchen. Rot bedeutet, dass der Bestand dieser Rezeptur NICHT ausreicht, um einen Abgang buchen zu können.

Folglich müssen Sie zuerst Bestand erzeugen. Sie können dies tun, indem Sie einfach einen Wareneingang (Zugangsbuchung) im Auswahlfenster buchen, oder Sie können gleich an Ort und Stelle eine Herstellung buchen.

In unserem Beispiel sehen Sie 3 mögliche Zustände eines Postens:

- Die Summenzeile von Kirschlikör ist rot hinterlegt, was bedeutet, dass der momentane Bestand nicht für die gewünschte Abgangsbuchung ausreicht – Sie müssen nun eine Herstellung buchen.
- Die Summenzeile von Kirschwasser ist gelb hinterlegt, was bedeutet, dass der Auftrag „abgeschlossen“ ist, weil alle entnommenen Behälter bereits verbucht sind (== sie haben Losnummern erhalten)
- Die Summenzeile von Obstwasser ist grün hinterlegt, was bedeutet, dass der vorhandene Bestand zum Abbuchen aller Behälter ausreicht.

Um eine fehlende Herstellung zu verbuchen klicken Sie die Summenzeile eines Postens an und drücken Sie die Schaltfläche „Verbuchen als“.

Sie haben nun folgende Möglichkeiten zu buchen:

1. Herstellbuchung
2. Versandbuchung
3. Rest als Herstellbuchung
4. Rest als Versandbuchung

Die Buchungsarten „Herstell- bzw. Versandbuchung“ werden im Kapitel „Rezepturen verbuchen“ erläutert. Die Möglichkeiten 1 und 2 buchen Gesamtmenge der Behälter als Herstellung/Versand, im Beispiel also 968,4 Liter Kirschlikör.

Die Möglichkeiten 3 und 4 buchen nur diejenige Menge, die zum bereits bestehenden Bestand benötigt wird, im Beispiel wären das nur 368,4 Liter Kirschlikör.

Das Programm versucht nun, eine Herstellung zu buchen, wobei das natürlich möglich sein muss, was z.B. dann nicht der Fall ist, wenn die Rohwarenbestände einer Rezeptur nicht zu einer Herstellung ausreichen. In diesem Fall erhalten Sie eine Hinweismeldung und müssen zuerst den fehlenden Rohwarenbestand durch einen Zugang „auffüllen“, um überhaupt erst die Herstellung buchen zu können, damit Sie den Bestand auf dem Lieferschein wieder entnehmen können.

Als nächstes müssen Sie diese Abgänge tatsächlich buchen, und zwar mit der Schaltfläche „Alle Abgänge buchen“. Diese Funktion ermittelt Losnummer für jeden Behälter, der noch keine Losnummer hat, weist diesem die Losnummern zu und bucht einen entsprechenden Abgang, wobei für jeden Behälter die Einstellung der Reihenfolge („Älteste/Neueste Losnummer“) berücksichtigt wird.

Wenn Sie den Lieferschein speichern, können sie später problemlos noch weitere Behälter aufnehmen und die Funktion „Alle Abgänge verbuchen“ so oft wie nötig aufrufen, da diese Funktion bereits gebuchte Abgänge nicht ein zweites Mal verbucht.

Wenn jetzt alle Summenzeilen gelb hinterlegt sind, also alle Behälter einen Eintrag in der Spalte „Losnummer haben, ist der Lieferschein komplett. Sie können diesen jetzt speichern und drucken und ggfs. Etiketten für alle Behälter ausdrucken.

Verbuchen im Aufstärken/Herabsetzen-Fenster

In einem vorigen Kapitel wurde erwähnt, dass Sie die Buchungsfunktion im Stärkefenster eigentlich nicht verwenden sollten.

Betrachten wird dazu folgendes Beispiel: Sie haben „Kirschwasser 40 %“ und der Kunde verlangt „Kirschwasser 42 %“.

Das Problem ist das gleiche wie am Anfang dieses Kapitels, beim Verbuchen von Rohware. Wenn Sie nun aus dem Stärkefenster heraus buchen, erzeugen Sie wiederum einen Zugang für die gleiche Rezeptur, für die auch der Abgang gebucht wird. Verschärfend kommt dabei noch hinzu, dass nicht nur eine andere Losnummer zugeht, sondern dieses Los auch noch eine andere Alkoholstärke aufweist.

Menge	Einheit	Titel	Stärke	Liter	Kg	LA	Artikelnummer	Losnum...	Bestand	Meldebe...	Extraktfre
482,1429	liter	Kirschwasser 40 Fl...	40,0	482,1429	456,5838	192,8571			5,892,6108 LA	0,0 LA	Ja
17,8571	liter	Sprit roh	96,0	17,8571	14,399	17,1429			27,077,84 LA	0,0 LA	Ja
0,8691	liter	Wasser		0,8691	0,8676				0,0 Liter	0,0 Liter	Ja
				500,8691	471,8503	210,0					

Gesamtsumme

Liter insgesamt : 500,0
 Kg insgesamt : 471,8503
 LA insgesamt : 210,0

Litergewicht : 0,943701 Kg/Liter
 Extrakt : 0,0 % mas
 Extrakt : 0,0 gramm/100ml
 Säuregehalt : 0,0gr/Liter Weinsäure

Gesucht: 500,0 Liter Endmenge: 42,0 % Vol

Dieses Los kommt wieder ans Ende der Liste, und wird dann irgendwann, wenn niemand mehr daran denkt mit 42% Vol entnommen ! (Wir erinnern uns, Abgänge werden immer mit der Stärke des Zugangs entnommen).

Die Lösung für dieses Problem ist wiederum einfach, aber aufwendiger. Wieder sollten Sie eine eigene Rezeptur „Kirschwasser 42“ einrichten. Der einfachste Weg ist, im Stärkefenster das Aufstärken auf 42 % zu berechnen und das Ergebnis einfach als Rezepturtext für die neue Rezeptur „Kirschwasser 42“ zu verwenden

Der Rezepturtext für die neue Rezeptur „Kirschwasser 42“ könnte also lauten:

94,723 Liter Kirschwasser 40 Flaschenware

* LA Kirschwasser Roh Qualität A

Wenn Sie diese berechnen, wird das fehlende Wasser (in der blau unterlegten Zeile) getrennt ausgewiesen, was aber kein Problem sein dürfte.

Einstellungen

Wenn Sie im Auswahlfenster im Menü „Module“ auf „Einstellungen“ klicken, öffnen Sie das Einstellungsfenster, in dem Sie das Erscheinungsbild und einige Verhaltensweisen des Programms arbeitsplatzbezogen auf persönliche Vorlieben einstellen können.

Sie sehen nun mehrere Tabs mit Einstellungen: Schliessen - schliesst das Fenster ohne Änderungen zu übernehmen

- Speichern - schliesst das Fenster, wendet alle gemachten Änderungen an und speichert diese dauerhaft
- Anwenden - schliesst das Fenster, wendet alle gemachten Änderungen an und speichert diese aber nicht dauerhaft, sondern nur bis zum Programmende
- Neu einlesen - setzt alle Felder auf die zuletzt gespeicherten Werte
- Hilfe – ruft das Hilfefenster auf

Allgemeine Einstellungen

Zutatendialog

- Automatische Abmeldung – Geben Sie hier die Anzahl Minuten ein, nach der Benutzer bei Nichtbenutzung abgemeldet wird.

Der Zutatendialog erscheint an verschiedenen Stellen im Programm, immer dort, wo Sie eine Rezeptur mittels Texteingabe auswählen können.

- Beim Suchmuster ein ^ voranstellen - Die Liste des Zutatendialogs füllt sich bei der Eingabe von Buchstaben mit Einträgen, die dem eingegebenen Suchmuster entsprechen. Das ^ ist das Symbol für den Wortanfang. Wenn Sie z.B. ein A tippen, werden bei vorangestelltem ^ nur Rezepturen gefunden, die mit einem A anfangen. Bei NICHT vorangestelltem ^ würden alle Rezepturen gefunden, die irgendwo ein A enthalten. Voreinstellung ist „^ voranstellen“.
- Ergebnisliste limitieren - Aus Performancegründen wird in der Liste nur ein Teil der gefundenen Rezepturen angezeigt. Die Anzahl kann hier vorgegeben werden. Voreinstellung ist 25.
- Breite und Höhe in Zeichen

Bestätigungsmeldungen

Hier können Sie zusätzliche Bestätigungsmeldungen einstellen. Voreinstellung ist nur die Bestätigung einer Abgangsbuchung. Allen diesen Meldungen ist allerdings gemeinsam, dass sie tatsächlich nur zur Bestätigung einer

erfolgreichen Buchung angezeigt werden. Wenn so eine Meldung erscheint, ist die bestätigte Buchung bereits getätigt und kann durch Abbruch der Meldung nicht widerrufen werden. Diese Funktion wurde aufgenommen, weil es in der Praxis immer wieder vorkam, dass vergessen wurde, Abgangsbuchungen zu speichern und als Begründung ein simples „Aber ich hab doch Speichern gedrückt“ erhalten musste. Die Bestätigung ist dagegen schwerer zu übersehen ;).

Design

Sie können das generelle Erscheinungsbild des Programms hier anpassen. Es stehen verschiedene Betriebssystem-abhängige, sowie Betriebssystem-unabhängige Designs zur Verfügung.

Aus technischen Gründen wird eine Umstellung des Designs immer erst bei einem Neustart des Programms vollständig wirksam.

Schriften

Hier können Sie die Schriftarten und Schriftgrößen einstellen, die von verschiedenen Elementen des Programms verwendet werden.

Farben

Hier können Sie die verwendeten Farben einstellen. Ein Klick auf „Auf Standardwerte zurücksetzen“ stellt die programmeigenen Voreinstellungen wieder her.

Drucker

Hier können Sie aus der oberen Liste den Standarddrucker auswählen. Diese Liste stellt alle

auf dem Arbeitsplatz vorhandenen Drucker mit deren Anschluss (IPP, Win32, Netzwerk usw.) dar.

Sie können auch auswählen, ob Sie vor jedem Ausdruck einen Druckerauswahldialog anzeigen wollen, oder direkt ohne Nachfrage auf dem oben eingestellten Drucker ausgeben wollen (Voreinstellung).

Sie können auch vor jedem Ausdruck eine Vorschau ansehen. Diese Vorschau erlaubt nicht nur das Drucken selbst, sondern auch das Speichern als PDF, als HTML oder als Excel-Tabelle.

Im Auswahlfenster gibt es die Funktionen „Basisrezeptur drucken“, „Kalkulation drucken“ und „Produktspezifikation drucken“, welche eine Rezeptur im Hintergrund neu berechnen und den entsprechenden Ausdruck starten.

Hier können Sie festlegen, welches Druckformular zu jeder dieser Funktionen verwendet wird.

Zahlenformate

Hier können sie das Ausgabeformat für verschiedene Arten von Zahlen angeben, und zwar als Stellenanzahl vor und nach dem Dezimaltrenner. Beachten Sie aber, dass Berechnungen intern IMMER mit voller Genauigkeit ausgeführt werden, und Sie mit diesen Einstellungen nur die Ausgabe von Zahlen einstellen.

Beachten Sie auch, dass Kalkulationen ein anderes Zahlenmodell mit 4 festen Nachkommastellen verwenden, dass im Gegensatz zum mathematischen Modell nicht anfällig für Rundungsfehler ist. Dieses Modell ist festgelegt und kann nicht verändert werden.

Kalkulation

Hier können Sie die Währung einstellen, in der Kalkulationen im Berechnungsfenster als Voreinstellung angezeigt werden. Die Schaltfläche „Neu einlesen“ dient dazu, die Liste der Währungen aufzufrischen, wenn Sie (im Auswahlfenster Menü „Module->Kalkulation“) eine Währung hinzugefügt oder entfernt haben.

Hier können Sie auch den Wasserpreis und den Preis für die Branntweinsteuer einstellen.

Beachten Sie, dass diese Einstellungen arbeitsplatzbezogen sind, und nur an dem Rechner gelten, an dem sie gerade eingestellt werden! Auf diese Weise können verschiedene Mitarbeiter mit anderen Währungen /Steuern kalkulieren.

Aufstärken

Im Fenster zum Aufstärken/Herabsetzen wird die Liste der zum aufstärken/herabsetzen verwendeten Zutaten automatisch aufgebaut. Diese Liste besteht zum ersten aus der in der zu bearbeitenden Rezeptur selbst vorkommenden alkoholhaltigen Zutaten, und zum zweiten aus dem Inhalt dieser Liste.

Mit anderen Worten, alle in dieser Liste auftauchenden Rezepturen stehen beim aufstärken/herabsetzen immer zur Verfügung, auch wenn sie nicht in der zu bearbeitenden Rezeptur vorkommen.

Client-Filter

Außer dem Rezeptbuch Pro Hauptprogramm gibt es auch noch 2 weitere Programme mit eingeschränkter Funktionalität.

Es gibt RzClient, mit dem nur Abgänge gebucht werden können (z.B. für die Abfüll-Abteilung) sowie RzZugangClient, mit dem nur Zugänge gebucht werden können (z.B. in der Brennerei/Einkauf).

Welche Rezepturen in diesem Programmen jeweils sichtbar ist, kann mit den Filterlisten eingestellt werden. In diesem Beispiel sehen die AbgangsClients nur Rezepturen, die das Stichwort „Fertigwaren“ enthalten, und die Zugangsclient nur Rezepturen mit dem Stichwort „Rohwaren“

Ein weiterer Filter ist die „Ablage“. Rezepturen, die mit diesem Stichwort versehen sind, werden bei Suchvorgängen (Im Hauptfenster oder der Zutatenliste) nur dann als Ergebnis aufgeführt, wenn die Funktion „Ablage einbeziehen“ bei der Suche im Hauptfenster explizit angegeben ist. Diese Rezepturen verschwinden daher „in der Versenkung“. Dies ist notwendig, weil Rezepturen dann nicht mehr gelöscht werden können, wenn diese bereits Buchungen (Zugänge/Herstellungen) aufweisen und solche Rezepturen daher immer in der Datenbank vorhanden sein werden, auch wenn sie längst nicht mehr produziert werden.

Losnummern

Hier können Sie das Format für automatisch erzeugte Losnummern festlegen. Geben Sie eine beliebige Zeichenkette ein, in der Platzhalter für z.B. Tag, Monat, Jahr usw. eingebettet sind.

Folgende Nummern werden automatisch erzeugt:

- Herstellungs-Losnummer: wird bei allen Herstellungsbuchungen verwendet.
- Musternummern: Manchmal versenden wir Warenmuster zur Auswahl an Kunden, die nicht notwendigerweise bereits bestehende Rezepturen sind, und von denen die meisten nie in Produktion gehen werden, also auch von uns nicht als reguläre Rezepturen erfasst werden müssen.

Zu diesem Zweck können Sie einer Rezeptur oder Notiz eine automatisch erzeugte Musternummer als Namen geben und diesen Namen erst ändern, wenn die Rezeptur tatsächlich produziert wird. Dazu können Sie beim Erstellen einer Rezeptur oder Notiz die Schaltfläche „Musternummer“ (neben der Eingabe der Rezepturbezeichnung) anklicken, die eine Nummer nach dieser Vorlage liefert.

Die Voreinstellung liefert eine Nummer nach der Vorlage

M<Tag><Monat><Jahr(2-stellig)><laufende Musternummer des Tages>

Die erste Musternummer für heute wäre dann M021112-01. Wenn Sie an diesem Tag noch eine Musternummer benötigen, erhält diese die Nummer M021112-02 usw.

- Losnummern-Vorschlag für Zugangsbuchungen: Hier wird das Muster für Losnummern vorgegeben, die im Fenster für Zugangsbuchungen vergeben werden. Die Voreinstellung erzeugt eine Losnummer, die Datum, Uhrzeit und einige Buchstaben der Rezeptur enthält und minutengenau ist, d.h. nach Ablauf von einer Minute wird auch für die gleiche Rezeptur eine andere, eindeutige Losnummer erteilt.

Module

Zusätzlich zu den Verwaltungs- und Rechenfunktionen gibt es noch einige so genannte „Module“, die zum Teil Einstellungen, zum Teil aber auch erweiterte Funktionen beinhalten. Alle diese Module sind im Auswahlfenster, Menü „Module“ angeordnet, manche dieser Module sind auch direkt in der Werkzeugleiste des Hauptfensters erreichbar.

Adressbuch

Das Adressbuch dient dazu, Kunden- oder Lieferantenadressen mit Rezepturen zu verbinden. Diese Verbindung wird direkt in der Rezeptur hergestellt, indem Sie die Adressenliste einer Rezeptur bearbeiten. Sie können einer Rezeptur beliebig viele Adressen zuordnen. Im Feld „Filter“ links oben können Sie die Menge und die Art der angezeigten Adressen einschränken. Dieses Feld funktioniert genauso wie die Namenseingabe im Auswahlfenster, nur dass die Liste mit jedem Tastendruck aktualisiert wird. Adressen können in Kunden- und Lieferantenadresse (oder beides) eingeteilt werden.

Sie können hier nicht nur Adressen eingeben oder anzeigen, sondern auch noch

- Rezepturen anzeigen – zeigt alle dieser Adresse zugeordneten Rezepturen im Auswahlfenster an.
- Neue Rezeptur/Notiz/Lieferschein -erstellt eine neue Rezeptur/Notiz/Lieferschein, bei der das Feld Adressliste bereits auf die hier ausgewählte Adresse gesetzt ist.
- Lieferscheine anzeigen – zeigt alle Lieferscheine an die ausgewählte Adresse
- Proben anzeigen – zeigt alle Rückstellproben an, die mit der ausgewählten Adresse verbunden sind.

Lager

Jede Rezeptur kann einem Lager zugeordnet werden. Lager können in diesem Fenster eingerichtet und angesehen werden.

Zu einem Lager gehört die Bezeichnung, die Lagerliste und der Ersatztext. Wenn Sie im Herstellbuchfenster die Funktion „Lagerlisten drucken“ wählen, werden die dort ausgewählten Herstellungen ausgedruckt, und zwar aufgeteilt in die verschiedenen Lager, denen diese Herstellungen zugeordnet sind.

Diese Aufteilung wird mit der Nummer der Lagerliste gesteuert. Wenn Sie z.B. das Lager „Fertigwaren“ auf die Liste 1 setzen und das Lager „Rohwaren“ auf die Liste 2, werden bei Ausdrucken 2 Listen erzeugt (ausser, wenn keine Buchungen für eines der Lager anfallen).

Sie können aber auch alle Lagerlisten auf denselben Wert setzen, was dann keinerlei Trennung mehr vornimmt. Hinweis: Diese Nummern müssen nicht fortlaufend sein, die Reihenfolge ist ebenfalls egal. Es reicht, dass es für jede Ihrer Liste eine eindeutige Lagerlisten-Nummer gibt.

Ferner können Sie noch eine Hintergrund- und eine Schriftfarbe auswählen, mit der Buchungen, die auf dieses Lager gehen, im Herstellbuchfenster dargestellt werden. Für den Ausdruck im Herstellbuchfenster können Sie stehen verschiedene Druckformulare zur Verfügung: „Lagerliste vollständig“ druckt alle Angaben aus, Bezeichnung der Rezeptur, Menge in Liter, Kg und LA sowie alle beteiligten Losnummern. Diese Liste ist als Dokumentation für den Betrieb gedacht.

Solche Listen werden jedoch auch vom Zoll/Finanzamt verlangt, um die Steuerschuld zu prüfen. Für diesen Zweck gibt es das Druckformular „Zoll-Liste“, die nur die für den Zoll relevanten Daten ausdrückt. So tauchen auf dieser Liste grundsätzlich nur alkoholhaltige Zutaten auf, aber keine Losnummern. Hier kommt auch der Parameter „Ersatztext“ zum Einsatz. Wenn Sie z.B. ein Lager „Aromen“ haben, können Sie diesem den Ersatztext „Aroma“ zuweisen. Auf der Zoll-Liste taucht dann bei Rezepturen aus dem Lager „Aromen“ nicht mehr der Name des Aromas selbst auf, sondern nur der Ersatztext „Aroma“. Auf diese Weise wird verhindert, dass unsere Rezepturen von nicht autorisierter Stelle nachvollzogen werden können.

Das Lagerfenster selbst zeigt die Liste der Lagerbereiche und alle einem Lager zugeordneten Rezepturen neben dem Bestand und dem Wert in der Kalkulationswährung.

Wenn Sie für eine Rezeptur einen Meldebestand vorgegeben haben und dieser unterschritten ist, wird die entsprechende Zeile farbig markiert.

Sie können nun die Auswahl der angezeigten Rezepturen einschränken auf:

- Alles anzeigen
- Nur Rezepturen mit Bestand
- Nur Rezepturen mit Bestand kleiner als der Meldebestand.

Bezeichnung	Artikelnr.	Liter	Kg	LA	Grundpreis	Preis in Kalkulationswährn
2 Komponenten		1.000,0	998,2012		1,0 Liter=0,0000 EUR	0,0000 EUR
Apfel Aroma	V-1239-9...	82,8522	80,3687	49,7113	1,0 Liter=14,8 EUR	1226,2132 EUR
Apfelsäure 18		1,2250	1,780,2973	310,5	1,0 Liter=0,8644 EUR	149,4303 EUR
Farbstoff Orange	V890.899...	8,0826	9,78		1,0 Liter=12,78 EUR	103,2962 EUR
Kirsch-Aroma V	V-101981	71,2545	70,827	37,0524	1,0 Liter=18,8 EUR	1339,585 EUR
Kirschöl 25		600,0	623,1102	150,0	1,0 Liter=4,027 EUR	841,6205 EUR
Kirschsaft-Konzentrat	S-10105	108,3984	143,3		1,0 Kg=2,81 EUR	402,6730 EUR
Kirschwasser 40 Flascheware		14,731,527	13,901,55	5,882,6108	1,0 Liter=0,0081 EUR	44,328,6379 EUR
Kirschwasser 40 Lose					1,0 Liter=3,12 EUR	0,0000 EUR
Kirschwasser 42		100,0	94,3701	42,0	1,0 Liter=3,15 EUR	315,0000 EUR
Kirschwasser Roh Qualität A		6,261,4413	5,409,7494	4,877,8629	1,0 LA=7,8 EUR	36582,4707 EUR
Kirschwasser Roh Qualität B		4,144,8729	3,669,2045	2,888,9764	1,0 LA=7,8 EUR	28822,9138 EUR
Kristallzucker					1,0 Kg=0,85 EUR	0,0000 EUR
Oest 45					1,0 Liter=2,7902 EUR	0,0000 EUR
Obstwasser 38	1198	4,580,2632	4,351,8058	1,740,5	1,0 LA=1,23 EUR	2140,8150 EUR
Obstwasser roh Qualität A	1001-899	1,000,0	889,6529	679,0	1,0 LA=4,8 EUR	4209,8000 EUR
Spirit roh		28,206,08	22,743,73	27,077,84	1,0 LA=1,77 EUR	47927,7768 EUR
Trockenglukose	89-09	1,032,769	1,631,775		50,0 Kg=19,32 EUR	597,8024 EUR
Wasser					1,0 Liter=0,0000 EUR	0,0000 EUR
Williams Rohware Qualität A					1,0 Liter=3,2 EUR	0,0000 EUR
Williams Rohware Qualität Verall...					1,0 Liter=3,2 EUR	0,0000 EUR
Williams-Aroma V1	V 112-0092				1,0 Kg=8,7 EUR	0,0000 EUR

Behälter

Die Behälterliste erfasst die Liste der Versandbehälter.

Sie können für jeden Behälter eine Nummer (oder alphanumerische Bezeichnung), ein Taragewicht und Bemerkungen eingeben und Behälter in beliebige Kategorien einordnen.

Diese Daten werden im Lieferschein-Modul abgerufen. Wenn Sie dort eine Behälterbezeichnung eingeben, wird das zugehörige Taragewicht direkt aus dieser Liste entnommen.

Der Status (der kleine Lastwagen) zeigt an, ob ein Behälter ausser Haus ist (dieser Status wird automatisch beim Aufnehmen des Behälters in einen Lieferschein erzeugt) oder nicht.

Im Hauptfenster gibt es die Funktion „Behälter zurücknehmen“ im Menü „Bearbeiten“, mit der Sie Behälter erfassen können, die zu uns zurückkommen.

Lieferschein

In diesem Modul können Sie Lieferscheine ausstellen, d.h. Behälter nach Gewicht eingeben und die Menge in Litern/Liter Alkohol errechnen. Lieferscheine können auf eine Adresse aus dem Adressbuch ausgestellt und dauerhaft gespeichert werden. Es können beliebig viele Einzelposten (Rezepturen) mit beliebig vielen Behältern auf einen Lieferschein geschrieben werden. Hier können Sie auch Herstellungsbuchungen für die abgefüllte Menge machen sowie die gültigen Losnummern für die Behälter ermitteln und buchen.

Zum erstellen eines Lieferscheins gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Aufrufen des Lieferscheinfensters aus dem Auswahlfenster oder Adressbuch heraus.
2. Eingeben der Adresse, entweder mit der Funktion „Adresse festlegen“, was den Lieferschein mit einer Adresse aus dem Adressbuch verbindet, oder durch Ausfüllen des Textfeldes für Adressen, die nicht im Adressbuch zu finden sind.
3. Rezeptur auswählen mit der Funktion „Rezeptur auswählen“. Dadurch wird der Name der Rezeptur, die Alkoholstärke und das Litergewicht in die Eingabefelder übertragen. Sie können auch nachträglich noch diese Werte anpassen.
4. Geben Sie eine Containernummer/Bezeichnung an. Wenn Sie diese mit der Eingabetaste bestätigen (oder mittels der Tabulator-Taste ins Bruttogewicht-Feld wechseln) wird geprüft, ob diese Nummer in unserer

Behälterliste (siehe voriges Kapitel) vorhanden ist. Wenn dem so ist, wird bei dieser Gelegenheit gleich das Feld „Taragewicht“ ausgefüllt.

5. Geben Sie nun ein Bruttogewicht und ein Taragewicht an, sofern letzteres nicht schon automatisch ausgefüllt wurde.
6. Geben Sie die Losnummer der Kanister/Flaschen/Deckel ein, wenn erforderlich.
7. Klicken Sie „Übernehmen“ um den Behälter in die Liste aufzunehmen. Nun wird der Eingabefocus wieder auf „Bruttogewicht“ gesetzt, sodass Sie sofort einen neuen Behälter mit dieser Rezeptur eingeben können.
8. Prüfen Sie, ob eine Herstellbuchung notwendig ist. Die Summenzeile für jeden Posten ist entweder rot oder grün unterlegt.
9. Wenn die Summe grün unterlegt ist, bedeutet das, dass der Bestand der Rezeptur ausreicht, um die abgewogene Menge zu entnehmen. Ist die Zeile hingegen rot unterlegt, reicht der Bestand NICHT aus. In diesem Fall müssen Sie zuerst den nötigen Bestand erzeugen, indem Sie eine Herstellbuchung vornehmen. Klicken Sie auf die Summenzeile und dann auf die Funktion „verbuchen als“ (Herstell- oder Versandbuchung). Das erzeugt eine Herstellung (mit neuer Losnummer) in der Höhe der zu entnehmenden Menge, wenn möglich. Dazu müssen natürlich die Bestände der Zutaten der zu verbuchenden Rezeptur ausreichend sein. Im Zweifelsfalle erhalten Sie die Meldung, dass eine Herstellbuchung nicht möglich war.
10. Wenn eine Buchung erfolgreich war und der Bestand damit ausreichend ist, wechselt die Summenzeile auf grün.
11. Entnehmen Sie die Bestände in den Behältern. Dazu dient die Funktion „Alle Abgänge verbuchen“. Diese Funktion bucht Abgänge für jeden Behälter auf der Liste, der noch keine Losnummer hat. In der Spalte „Reihenfolge“ können Sie festlegen, ob die Losnummer vom ältesten Bestand (Voreinstellung) oder vom neuesten Bestand abgebucht wird. Hinweis: Diese Einstellung zeigt beim Aufruf des Fensters immer „Älteste Losnummer“ an. Nachträglich gibt es keine Möglichkeit mehr (abgesehen vom Nachsehen im Statistikfenster) festzustellen, in welcher Reihenfolge die Bestände entnommen wurden.
12. Drucken Sie den Lieferschein mit „Drucken“ aus.
13. Speichern Sie den Lieferschein (wenn erforderlich)
14. Evtl. Können Sie noch Etiketten mit der Funktion „Etikettendruck“ ausdrucken. Diese Funktion ruft das Etikettendruckfenster auf, vorbelegt mit ausgewählten Etiketten dieses Lieferscheins. Wenn Sie auf eine leere Zeile der Liste klicken, und dann auf „Etikettendruck“, werden Etiketten für alle Behälter der Liste erzeugt. Klicken Sie auf eine Summenzeile oder eine Kopfzeile eines Postens werden Etiketten nur für diesen Auftrag erzeugt. Klicken Sie auf einen Einzelbehälter wird nur dieses eine Etikett erzeugt.

Sie können jederzeit eine weitere Rezeptur mit der Funktion „Rezeptur auswählen“ hinzufügen. Für jede neue Rezeptur wird eine eigener Posten auf dem Lieferschein angelegt. Wenn Sie einen Behälter mit einer bereits auf der Liste befindlichen Nummer/Bezeichnung „übernehmen“, wird kein neuer Behälter auf die Liste gesetzt, sondern die Werte werden auf den existierenden Behälter übertragen. Sie können auch auf jeden Behälter auf der Liste klicken um dessen Daten in die Eingabefelder zu übertragen,

Lieferscheinliste

Hier können Sie alle gespeicherten Lieferscheine abrufen, ggfs. weiterbearbeiten oder löschen. Sie können Lieferscheine auf 3 Arten abrufen, mit der Adresse, einer Losnummer oder der Lieferscheinnummer. Markieren Sie eine der 3 Arten und geben Sie das Suchmuster ein.

Sie können dann diese Lieferscheine

- ansehen
- ausdrucken

Bezeichnung	Containe...	Losnum...	Bemerku...	Staerke (...)	Brutto	Tara	Netto	Liter	LA	
Kirschkör 25	1024				25,0	1.219,5	211,1	1.008,4	988,4	242,1
Summe						1.219,5	211,1	1.008,4	988,4	242,1
Kirschwasser 40 Flaschenware	1	L03052	(Deckel(F...		40,0	100,0	1,0	99,0	104,5	41,8
Kirschwasser 40 Flaschenware	110	L03052			40,0	220,0	8,2	211,8	233,7	89,9
Summe						320,0	9,2	310,8	328,2	131,3
Obstwasser 38	22		(Deckel(F...		38,0	96,0	1,0	95,0	100,0	38,0
Summe						96,0	1,0	95,0	100,0	38,0

- die zugehörigen Etiketten ausdrucken
- bearbeiten - Diese Funktion öffnet ein Lieferscheinfenster, dass mit den Daten des ausgewählten Lieferscheins gefüllt ist.

Etikettendruck

Hier können Sie Etikettenbögen bedrucken. Mitgeliefert wird z.Z. allerdings nur eine Etikettensorte, ein Bogen Selbstklebe-Etiketten der Firma Zweckform-Avery mit der Bestellnummer 3424.

Dieses Fenster ist horizontal in 3 Bereiche aufgeteilt. Links die Eingabe, in der Mitte die Liste der erstellten Etiketten und rechts eine Übersicht (der ersten Seite) des Druckbogens, auf der Sie das Startetikett bestimmen können, wenn Sie z.B. halb aufgebrauchte Bögen bedrucken.

Wenn Sie mehr Etiketten erstellen, werden diese automatisch auf weitere Seiten gedruckt, Sie sind hier nicht auf einen Bogen beschränkt.

Etiketten haben grundsätzlich 5 Textzeilen und eine Losnummernzeile, die, wenn ausgefüllt als Code-128 Barcode ausgegeben wird.

Etiketten können auf verschiedene Arten erzeugt werden:

- Ausfüllen mindestens einer Textzeile und klicken auf „hinzufügen“
- Aufruf des Fensters aus dem Herstellbuch oder Lieferscheinfenster heraus. In diesem Fall wird das Fenster mit der Liste dort ausgewählter Etiketten geöffnet, die Sie vor dem Ausdrucken noch bearbeiten können.
- Wenn Sie ein Etikett in der mittleren Liste anklicken, werden dessen Daten in die Eingabefelder übertragen, wo sie bearbeitet werden können. Die Funktion „Mehrere“ fügt das Etikett im Eingabebereich mehrfach ein, wobei am Ende der zweiten Zeile ein Zähler eingefügt wird. Sie können auch leere Etiketten (im Beispiel an der 4. Stelle) einfügen, um Etikettenbögen mit Lücken zu bedrucken. Sie können auch die Reihenfolge der Etiketten durch Anklicken in der Liste und Auswahl einer der Funktionen „nach oben“, „nach unten“, „ans Ende“ und „an den Anfang“ ändern.
- Als letztes bestimmen Sie noch den Platz, an dem der Ausdruck starten soll durch Anklicken desselben in der Ansicht des Druckbogens auf der rechten Seite.

Ausbeutesätze

Diese ist ein sehr einfacher Ausbeutesatzrechner, der die -theoretisch- zu erwartenden Ausbeuten einer Maische nach Eingabe des öchslegrades berechnet.

Dazu müssen Sie den Anteil der Nichtzuckerstoffe, sowie den Anteil der Feststoffe (Stiele, Kerne usw.), den Tresterfaktor angeben. Einige Beispielmaischen sind bereits angegeben, eigene können jederzeit erstellt werden. Nach Eingabe des öchslegrades werden die zu erwartenden Ausbeuten angezeigt. Hinweis:

Die Ausbeute hängt von sehr vielen Faktoren ab, diese Berechnung zeigt die theoretisch mögliche Ausbeute an. Die tatsächliche Ausbeute kann und wird in der Regel von dieser Berechnung abweichen.

Alkoholtafelrechner

Dieses Modul stellt Berechnungen für die amtlichen Alkoholtafeln 2-6 dar.

Im oberen Teil geben Sie die Alkoholstärke (entweder als %Vol oder %mas), sowie die gemessene Tanktemperatur ein. Darunter sehen Sie die Werte der amtlichen Alkoholtafeln für diese Stärke/Temperatur.

Im unteren Teil des Fensters können Sie mit diesen Werten eine Menge berechnen. Im Beispiel haben wir nun eingegeben, dass wir 2000 Liter Schnaps mit 40%Vol bei einer Tanktemperatur von 11,2°C gemessen haben.

Umgerechnet auf 20°C (Bezugstemperatur der Alkoholtafeln) ergibt das 2011,4 Liter bei 20°C, d.h. 804,5 LA. Sie können im unteren Teil auch Kg oder LA angeben (und mit der Eingabetaste bestätigen), dann werden die fehlenden Werte berechnet.

Losnummern-Verlauf

In diesem Fenster können Sie den Verlauf einer Losnummer, d.h. Herstellungen, Zugänge und Abgänge einer Losnummer vom Wareneingang bis heute, bzw. Der völligen Erschöpfung des Loses auflisten.

Geben Sie im Textfeld die gesuchte Losnummer bzw. das Muster der gesuchten Losnummern ein, oder geben Sie die gesuchten Bemerkungen oder Buchungsnummern ein und klicken Sie „Neu einlesen“.

Im Feld Bemerkungen werden auch die Angaben zu den Losnummern von Flaschen/Deckeln usw. festgehalten, sodass Sie auch nach diesen Losnummern fahnden können.

Wenn sie mehrere dieser Felder ausfüllen, dann werden nur Ergebnisse gefunden, auf die die ALLE gesuchten Eigenschaften zutreffen.

Darunter werden dann alle Vorgänge aufgelistet, auf die das Muster der Suche passt. In unserem Beispiel haben wir als Muster „0305“ angegeben, was auf mehrere Losnummern in unserer Datenbank passt. So sehen Sie hier auch die Vorgänge zu verschiedenen Rezepturen.

Das Feld „Herstellung“ gibt die Losnummer an, mit der eine Herstellung dieser Rezeptur gebucht wurde.

Im Menü „Bearbeiten“ haben Sie nun mehrere Möglichkeiten, die Darstellung zu verfeinern:

- Herstellung anzeigen - Wenn Sie eine Zeile in der Liste angeklickt haben, die eine Herstellung beinhaltet, wird

die Auswahl auf diese Herstellung eingegrenzt. Sie sehen also dann alle Buchungen zu dieser Herstellung.

- Losnummer anzeigen – Diese Funktion stellt den Verlauf des Feldes „Losnummer“ in der angeklickten Zeile dar.
- Herstellbuch anzeigen – Diese Funktion öffnet das Herstellbuchfenster mit der Auswahl aller in der Liste enthaltenen Herstellungen.

Palettenfenster / Palettenrechner

Hier können Sie abgefüllte Litermengen anhand der Palettenanzahl berechnen. Der Palettenrechner ist auch im RzClient-Programm und bei Abgangsbuchungen verfügbar.

Zunächst geben Sie im Palettenfenster die von Ihnen verwendeten Palettengrößen an. Dazu werden benötigt:

- der Flascheninhalt in Litern
- die Anzahl der Flaschen per Karton
- die Anzahl der Kartons per Palette

Diese Palettengrößen sind dann im Palettenrechner abrufbar, wo Sie abgefüllte Menge in Litern berechnen können. Im Beispiel ergeben 8 Paletten, 12 Kartons und 4 Flaschen eine Menge von 4876 Litern, abgefüllt mit der Palette „4 Lagen Literflaschen“.

Die Schaltfläche „Bearbeiten“ öffnet das Palettenfenster, wo Sie die Palette bearbeiten oder neue Palettengrößen eingeben können.

Inventur

Mit dieser Funktion können Sie eine Inventur eingeben, die Sie später nach Sorten/Tanknummern oder Raumliste ausgeben können.

Sie können beliebig viele Inventuren eingeben. Zu jeder Inventur gehört:

- Name der Inventur
 - die Raumliste Wenn Sie Tanks auf mehrere Räume/Lager verteilt haben, ist der Hinweis auf den Raum eines Tanks notwendig.
 - Bemerkungen
- Wenn Sie eine Inventur anklicken, wird gleich das Gesamtergebnis angezeigt.

Mit der Funktion „Neu“ können Sie die Daten einer Inventur eingeben.

Mit „Hinzufügen“ fügen Sie der Raumliste einen neuen Eintrag hinzu...

Die Funktion „Behälterliste bearbeiten“ im Inventurfenster öffnet das Fenster, in dem Sie die Behälter eingeben und ggfs. ändern können.

Sie können Behälter auf 2 Arten aufnehmen:

1. nach Liter/Tanktemperatur
2. nach Gewicht/Litergewicht

Das Programm entscheidet die Art der Aufnahme selbstständig, je nachdem welche Felder Sie ausgefüllt haben. Wenn Sie z.B. Liter/Tanktemperatur UND Gewicht angegeben, erscheint eine Fehlermeldung, weil das Programm nicht wissen kann, was gemeint ist.

Das Hinzufügen eines Behälters geht folgendermaßen :

- ImZweifelsfalle auf „Felder leeren“ klicken, um die Eingabefelder auf

„leere“ Werte zurückzusetzen.

- Angabe von Raum und Tanknummer ist immer notwendig.
- Die Rezeptur können Sie entweder mit der „Auswählen“ - Funktion aus der Datenbank übernehmen (das übernimmt auch gleichzeitig Alkoholstärke/Litergewicht) oder frei in das Textfeld eintragen (Für Zutaten, die nicht in unserer Datenbank enthalten sind.) Es ist nur eine der beiden Arten zulässig, wenn Sie aus der Datenbank gewählt haben, ist eine manuelle Eingabe nicht mehr möglich. Wenn Sie die Bezeichnung der Zutat trotzdem wieder manuell eingeben wollen, klicken Sie „Auswählen“ und wählen eine leere Zeile aus.
- Geben Sie jetzt Liter/Tanktemperatur oder Brutto/Taragewicht ein. Das Litergewicht wird entweder aus der Alkoholstärke bestimmt (bei Zutaten, die NICHT in der Datenbank sind) oder aus der Datenbank übernommen. Sie können auch manuell ein Litergewicht vorgeben.
- Wenn Sie nun auf „Speichern“ klicken, wird der Behälter, wenn keine Fehleingaben bemängelt werden, in die Liste aufgenommen und der Fokus auf die Raumauswahl gesetzt um mit der Eingabe fortzufahren.

In der Liste sind die Eingabemethoden farblich verschieden dargestellt: Blau unterlegt für Eingaben nach Liter/Tanktemperatur, Gelb für Eingaben nach Gewicht und weiß für Behälter, die zwar eine Nummer und eine Bezeichnung tragen, aber keinen Inhalt aufweisen, also leer sind. (Bei einer Inventur müssen ALLE Behälter aufgeführt werden, selbst wenn diese leer sind !)

Wenn Sie einen Behälter ändern wollen, klicken Sie diesen auf der Liste an, damit dessen Daten in die Eingabefelder übertragen werden. Wenn Sie einen Behälter speichern, wird als Kriterium für „gleicher Behälter“ die Tanknummer herangezogen. Wenn Sie also den Behälter Nummer 10 speichern wollen, dieser aber schon in der Datenbank vorhanden ist, nimmt das Programm an, dass Sie lediglich den Inhalt ändern wollen. Sie werden aber immer darauf hingewiesen wenn Sie dabei sind einen vorhandenen Behälter zu überschreiben, sodass dieses nicht unbemerkt passieren kann.

Hinweis: Dieses Fenster zeigt aus Performancegründen nur die eigenen Eingaben, nicht den tatsächlichen Inhalt der Datenbank. Das sollten Sie berücksichtigen, wenn Sie Behälter an mehreren Arbeitsplätzen eingeben. Den tatsächlichen Inhalt der Datenbank sehen Sie, wenn sie auf „Neu einlesen“ klicken. Dann werden auch Behälter sichtbar, die zwischenzeitlich von anderen Benutzern eingegeben wurden.

Säureliste und Säurerechner

Rezeptbuch Pro kann den Säuregehalt von Rezepturen rechnerisch bestimmen. Dieser wird grundsätzlich in Gramm/Liter Weinsäure angegeben und berechnet. Weil es nun verschiedene Möglichkeiten gibt, den Säuregehalt auszudrücken, z.B. als Weinsäure, Citronensäure, Essigsäure usw., können Sie im Säure-Eingabefenster diese Säuren eingeben, zusammen mit einem Umrechnungsfaktor zu Weinsäure.

Per Voreinstellung werden schon einige übliche Werte vorgegeben:

- Äpfelsäure
- Citronensäure Anhydrat (wasserfreie Citronensäure) •
- Citronensäure Monohydrat (handelsübliche Form der Citronensäure)
- Essigsäure
- Milchsäure

Sie können jederzeit neue Säuren eingeben und die Umrechnungsfaktoren der bestehenden ändern. Hinweis: Die vorgegebenen Säuren können Sie zwar ändern/umbenennen, aber nicht löschen. Gelöscht werden können nur selbst eingegebene Säuren.

Im Berechnungsfenster wird dann der Säuregehalt nicht nur in gr/Liter Weinsäure angegeben, sondern Sie sehen dort

auch noch ein Feld mit der Umrechnung in eine der oben angegebenen Säuren. Zusätzlich steht ein Säurerechner zur Verfügung, der Säuregehalte direkt von einer Säureangabe in eine andere umrechnen kann.

Im oberen Teil können Sie Säureangaben umrechnen. Geben Sie einen Wert in eines der Eingabefelder an und drücken Sie die Eingabetaste. Daraufhin wird der entsprechende Wert im anderen Feld errechnet.

Darüber hinaus können Sie auch noch im unteren Feld eine Angabe von gr/Liter in die Angabe gr/Kg (und umgekehrt) berechnen, basierend auf einem angegebenen Litergewicht, welches auch mit der Funktion „Rezeptur auswählen“ aus der Datenbank entnommen werden kann.

Geben Sie wiederum einen Wert in eines der 3 Felder ein und bestätigen diesen mit der Eingabetaste um die anderen 2 Werte zu berechnen.

Deklarationsliste

Hier erstellen Sie eine Liste von Deklarationen als „benannte Textbausteine“. Geben Sie eine kurze Beschreibung und den Text der Deklaration selbst ein.

Diese Deklarationen können dann Rezepturen/Zutaten zugeordnet werden. Die Berechnungsfunktion schliesslich ermittelt zu jeder Rezeptur die Liste der zutreffenden Deklarationen, auch indirekte Abhängigkeiten werden ausgewertet.

Hier geben Sie auch den Text für ein Deckblatt ein, das allgemeine Angaben zu allen Produkten enthält.

Zeilen, die in diesem Text mit einem ! (Ausrufezeichen) anfangen, erscheinen im Druck fett, zentriert und in einer etwas größeren Schriftart, als Überschrift.

Bestellungen

Sie können Bestellungen von Rezepturen/Zutaten mit diesen Funktionen verwalten. Wenn Sie im Hauptfenster oder im Rechenfenster eine Rezeptur anklicken, erscheint im Menü „Bearbeiten“ die Funktion „bestellen“.

In diesem Fenster sehen Sie den aktuellen Bestand, sowie ggfs. die Liste der zugeordneten Adressen.

Wenn Sie eine eine Bestellmenge und die Einheit angeben und „Bestellen“ drücken, wird die Rezeptur auf die Liste der Bestellungen gesetzt.

In dieser Liste sehen Sie die wahlweise die offenen Bestellungen (Voreinstellung) oder alle Bestellungen (inklusive der erledigten). Wenn ein Wareneingang auf eine Rezeptur verbucht wird, wird dabei automatisch geprüft, ob eine offene Bestellung vorliegt, und der Eingang (auf Wunsch) mit der Bestellung verrechnet.

Ist die Restmenge auf null gesunken, wird der Status der Bestellung automatisch in „Erledigt“ geändert. Bestellungen verschwinden also quasi „von selbst“ von der Liste der offenen Bestellungen.

Sie können den Status einer Bestellung hier auch von Hand ändern. Wenn Sie den Status einer offenen Bestellung ändern, wird dieser auf „erledigt“ und die Restmenge auf Null gesetzt.

Wenn Sie den Status einer erledigten Bestellung ändern, wird dieser auf „offen“ und die Restmenge auf die ursprünglich bestellte Menge gesetzt.

Probenverzeichnis

In früheren Kapiteln wurde beschrieben, wie Rückstellproben erfasst werden.

Diese Fenster zeigt nun die Liste aller Rückstellproben, die Sie nach verschiedenen Kriterien geordnet (Datum, Losnummer, Adresse) anzeigen können.

Das Feld „Probennummer“ in der Suchanfrage kann mit einzelnen Nummern gefüllt werden, mit Listen, die einzelne Nummern getrennt mit Leerzeichen oder Kommata enthalten, oder mit Reihen, in der Form von z.B. „20-50“, welches alle Proben von Nr. 20 bis Nr. 50 anzeigt. Bitte beachten Sie, dass diese Form der Eingabe OHNE LEERZEICHEN angegeben werden muss.

Zutatenverzeichnis

Vom Handel wird heutzutage erwartet, dass jedes Produkt ein Zutatenverzeichnis aufweist. In der Spirituosenindustrie ist dieses zwar (noch) nicht erforderlich, wird aber mehr und mehr verlangt.

Die Problematik besteht darin, dass ein genaues Zutatenverzeichnis praktisch unsere Rezeptur offenlegt, was nicht erwünscht sein kann. Die Funktion zum Erstellen eines Zutatenverzeichnisses kann daher nicht wirklich vollautomatisch arbeiten, sondern erfordert eine Nachbearbeitung von Hand.

Hier sehen Sie z.B. das Zutatenverzeichnis unseres Kirschlikörs:

Dieses ist in diesem Beispiel einigermaßen akzeptabel, nur dass Zucker und Glukose getrennt ausgewiesen werden, wo man diese auch zusammenfassen kann.

Die Auflistung der Zutaten und deren Zusammenfassen kann mit einer Voreinstellung gesteuert werden:

Zuerst werden in diesem Fenster eine Reihe von Zutaten benannt, die in einen Wert zusammengefasst werden.

Diese Zusammenfassung erfolgt über die den einzelnen Rezepturen zugeordneten Stichworte.

Dabei legen Sie folgendes fest:

- Das Stichwort, welches zur Unterscheidung gebraucht wird
- Einheit und Faktor für die "Rückverdünnung"
- Bezeichnung der Zusammenfassung

Wenn Sie z.B. ein Stichwort "Aromen" haben, und dieses allen Aromastoffen in Ihrer Datenbank zugeordnet ist, werden alle Zutaten mit diesem Stichwort in eine Zusammenfassung aufaddiert.

Der zweite Fall (Einheit/Faktor) regelt die Handhabung der Addition: Im allgemeinen muss z.B. der Fruchtsaftgehalt als Anteil in reinem Saft angegeben werden.

In unserem Gewerbe arbeiten wir i.d.R. jedoch mit Saftkonzentraten, die zwischen 4 und 10-fach konzentriert sind, sodass die Menge an Saft(konzentrat) in der Rezeptur in der Zutatenliste um diesen Faktor falsch angegeben würde.

Einheit und Faktor berücksichtigen diese notwendige "Rückverdünnung".

Sie gehen dann so vor, dass Sie für Säfte mehrere Stichworte einrichten, die die verschiedene Konzentration bezeichnen, z.B. "Saft 6-fach", "Saft 8-fach" usw.

Für jedes dieser Stichworte machen Sie einen Eintrag in dieser Liste, versehen mit dem entsprechenden Faktor. Im Ergebnis werden dann die Mengen in der Rezeptur (für die Menge Saftkonzentrat) mit dem gegebenen Faktor multipliziert, sodass die gesetzliche Anforderung für die Angabe des reinen Saftes erfüllt wird.

Wenn die Bezeichnung mehrfach existiert, wird nur EIN Ergebnis mit dieser Bezeichnung errechnet, d.h. alle Stichworte mit derselben Bezeichnung werden noch einmal untereinander aufaddiert.

Wenn Sie also alle Saft-Stichworte (6-fach, 8-fach usw.) mit derselben Bezeichnung "Fruchtsaft" versehen, erhalten Sie für alle Saftanteile nur einen, kumulierten Wert.

WICHTIG: Die Reihenfolge der Einträge ist wichtig, da diese Liste von oben nach unten "abgearbeitet" wird, wobei Zutaten nur in der ersten zutreffenden Kategorie gezählt werden !

d.h. wenn Sie eine Zutat haben, die als Stichworte sowohl "Aromen" als auch "Fruchtsaft" hat, wird die Menge der Zutat nur unter einem Stichwort gezählt.

Wenn das Stichwort "Aromen" zuerst in der Liste auftaucht, wird diese Zutat dann nicht mehr als "Fruchtsaft" betrachtet und umgekehrt !

Wenn diese Liste der "Zusammenfassungen" abgearbeitet ist, werden all noch verbliebenen Zutaten "namentlich" aufgeführt, so dass keine Zutat unterschlagen wird.

Beachten Sie jedoch, dass "Alkohol" und "Wasser" IMMER in der Zutatenliste mit ihrer jeweiligen Gesamtmenge aufgeführt werden. Das führt dazu, dass die Liste immer den Eintrag "Alkohol" mit der Gesamtmenge, aber auch alle einzelnen alkoholhaltigen Zutaten (die nicht von einer der o.g. Zusammenfassungen erfasst werden) einzeln enthält, also z.B.

- Alkohol (40%)
- Kirschwasser (40%)

Das sieht auf den ersten Blick irritierend aus, ist aber an sich korrekt.

An dieser Stelle muss der Benutzer entscheiden ob er beide Einträge stehenlässt oder einen entfernt, da beides zulässig ist.

Der Menge "Wasser", die sich aus der Rezeptur ergibt wird im übrigen um die "Rückverdünnung" bereinigt, die sich ergeben kann, um die Zahlen wenigstens halbwegs plausibel zu halten. Das Programm nimmt dann einfach an, dass "der Saft mit dem Verschnittwasser rückverdünnt wird".

Füllgewicht

Dieses Modul ermöglicht das Berechnen von Flaschen/Containergewichten einer Rezeptur auf der Basis des Litergewichts.

Nach Eingabe des Taragewichts im unteren Teil des Fensters sehen Sie oben eine Reihe mit üblichen Füllmengen sowie deren Gewicht und dem Gewicht mit Tara.

Zusätzlich können Sie ganz unten eine eigene Füllmenge in Liter oder Kg angeben.

0.1 Liter	0.0944 Kg	0,4494 kg Soll-Gewicht
0.2 Liter	0.1887 Kg	0,5437 kg Soll-Gewicht
0.35 Liter	0.3303 Kg	0,6853 kg Soll-Gewicht
0.5 Liter	0.4719 Kg	0,8269 kg Soll-Gewicht
0.7 Liter	0.6606 Kg	1,0156 kg Soll-Gewicht
0.75 Liter	0.7078 Kg	1,0628 kg Soll-Gewicht
1 Liter	0.9437 Kg	1,2987 kg Soll-Gewicht
2 Liter	1.8874 Kg	2,2424 kg Soll-Gewicht
3 Liter	2.8311 Kg	3,1861 kg Soll-Gewicht
5 Liter	4.7185 Kg	5,0735 kg Soll-Gewicht
10 Liter	9.437 Kg	9,792 kg Soll-Gewicht
20 Liter	18.874 Kg	19,229 kg Soll-Gewicht
25 Liter	23.5925 Kg	23,9475 kg Soll-Gewicht
50 Liter	47.185 Kg	47,54 kg Soll-Gewicht
100 Liter	94.3701 Kg	94,7251 kg Soll-Gewicht
200 Liter	188.7401 Kg	189,0951 kg Soll-Gewicht
1.0 Liter	0.9437 Kg	1,2987 kg Soll-Gewicht

Losnummern-Vorlagen

Hier können Sie Losnummern der gerade verwendeten Kanister, Flaschen, Deckel und Filterschichten eintragen.

Losnummern aus dieser Liste werden dann beim Abbuchen einer Charge im Abbuchungsfenster oder im Lieferscheinfenster eingetragen.

Beim Verbuchen einer Herstellung kann die Liste ebenso aufgerufen werden um Filterschichten-Losnummern zu entnehmen.

Flaschen/Deckel	Losnummer	Geändert	Benutzer
Deckel 5L	5645-78	Montag, 27. Februar 2012 17:04	rzpro
Filter Steril 60	10707	Samstag, 10. März 2012 15:26	rzpro
Kanister 5L	889009-11	Montag, 27. Februar 2012 17:05	rzpro

Kalender

Das Kalendermodul stellt nicht nur Tage, Monate und Jahre dar, das besondere an diesem Kalender ist, dass jeder Tag darin einen dreistelligen Code erhält.

Für die Chargenrückverfolgung ist es nicht nur wichtig, dass die Chargennummer einer Flasche eindeutig bestimmbar ist, sondern es müssen auch Verweise auf die Chargennummern der Flaschen und Deckel vorhanden sein.

Diese Nummern werden beim Abbuchen erfasst und für die Zuordnung wird auch der Abfülltag mit in die Chargennummer aufgenommen.

Um diesen Abfülltag möglichst platzsparend zu kodieren zeigt das Kalendermodul eine Tageslosnummer mit 3 Stellen (Zahlen und Buchstaben) an, die in einem 20er-System kodiert ist und eine eindeutige Zuordnung eines Abfülltages über einen Zeitraum von 20 Jahren ermöglicht.

Heute (Samstag, 29.09.2012) ist zum Beispiel der Tag "CDD". Der nächste Tag mit genau dieser Bezeichnung wird Mittwoch, der 29.09.2032 sein. Diese Tageslosnummer wird auch in der Titelleiste im Hauptfenster angezeigt.

Diese Tageslosnummer wird in einem Zahlensystem auf der Basis 20 berechnet, wobei Zahlen von 0-9 und die Buchstaben a-f, sowie p, h, k und x verwendet werden (letztere um möglichst verwechslungssichere Buchstaben zu verwenden, weil man i und j zu leicht verwechseln kann).

Die Zählung geht wie folgt:

<i>Codierte Zahl</i>	<i>Dezimalzahl</i>
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15
P	16
H	17
K	18
X	19

Tageslosnummern haben 2 Stellen. Im Dezimalsystem können mit den Zahlen von 0-9 10 verschiedene Werte dargestellt werden. Die Zahl 35 z.B. wird als $3*10 + 5*1$ gelesen. Da in unserem 20er-System der Übertrag erst bei 20 und nicht bei 10 erfolgt, würde man die Zahl 35 als $3*20+5*1=65$ lesen. Wenn Buchstaben in einer Tageslosnummer auftreten, sind diese anhand der obigen Tabelle zu dekodieren.

Beispiel:

Die „Zahl“ 8F steht für den 175. Tag des Jahres:

$$\begin{aligned}
 & 8*20 + F*1 \\
 = & 160 + 15*1 \\
 = & 160 + 15 \\
 = & 175
 \end{aligned}$$

Als dritte Stelle wird das Jahr vorangestellt, im Moment wäre das der Buchstabe C (c=12, da die Zählung mit der glatten Zahl 2000 beginnt, ist damit das Jahr 2012 gemeint). Das nächste Jahr „C“ wäre 2032, weil 2020 die Zählung wieder bei 0 anfängt und $2020+C = 2032$ ist.

Der Tag „F3C“ z.B. wäre der 72. Tag des Jahres 2015. wobei

$$\text{Jahr F} = \text{Jahr 15} = 2015$$

der Tag 3C ist:

$$\begin{aligned}
 & 3*20 + C*1 \\
 = & 60 + 12*1
 \end{aligned}$$

= 60 +12
 = 72

Weil das Jahr hier nur mit einer Stelle angegeben ist, können wir also 20 verschiedenen Jahre mit dieser Zählung abbilden, in denen die Tageslosnummer eine eindeutige Zuordnung erlaubt.

Änderungen

Alle Änderungen an einer Rezeptur werden protokolliert.

Diese Änderungen sind an 2 Stellen im Hauptfenster abrufbar:

1. Menü Module->Änderungen : Ruft die Anzeige ALLER Änderungen für alle Rezepturen auf, wobei die Anzeige nach einem Zeitraum, dem ändernden Benutzer oder bestimmten Rezepturen weiter eingeschränkt werden kann. Voreingestellter Zeitraum ist HEUTE
2. Menü Bearbeiten->Änderungen : ruft alle Änderungen der ausgewählten Rezeptur ab, unabhängig vom Zeitraum.

Status	Datum	Uhrzeit	Benutzer	Rezeptur	Stichworte	Feld	Alter Inhalt	Neuer Inhalt
✓	Montag 25. August 2014	12:52	rzpro	Apfelkür 18		Rezepturtext	Man nehme 2,9 la Obstwasser 38 * la Sprit roh c ergibt 5 Liter Liter Alkoholmischung mit ca. 52% Vol 1,0 liter Zitronensäurelösung 1:1 14,3 kg Zuckersirup 72,7 3,75 kg Trockenglukose @ 25 kg Sack 3,0 liter Apfel Aroma 4,0 gr Farbstoff Orange	Man nehme 2,9 la Obstwasser 38 * la Sprit roh c ergibt 5 Liter Liter Alkoholmischung mit ca. 52% Vol 1,0 liter Zitronensäurelösung 1:1 14,3 kg Zuckersirup 72,7 3,75 kg Trockenglukose @ 25 kg Sack 3,0 liter Apfel Aroma 4,0 gr Farbstoff Orange
✓			rzpro	Apfelkür 18		Rezepturtext	Man nehme 2,9 la Obstwasser 38 * la Sprit roh c ergibt 5 Liter Liter Alkoholmischung mit ca. 52% Vol 1,0 liter Zitronensäurelösung 1:1 14,3 kg Zuckersirup 72,7 3,75 kg Trockenglukose @ 25 kg Sack 3,0 liter Apfel Aroma 4,0 gr Farbstoff Orange	Man nehme 2,9 la Obstwasser 38 * la Sprit roh c ergibt 5 Liter Liter Alkoholmischung mit ca. 52% Vol 1,0 liter Zitronensäurelösung 1:1 14,3 kg Zuckersirup 72,7 3,75 kg Trockenglukose @ 25 kg Sack 3,0 liter Apfel Aroma 4,0 gr Farbstoff Orange
✓	Samstag 12. Juli 2014	14:42	rzpro	Kristalzucker		Lager	-Keine Zuordnung-	Rohware
✓		14:36	rzpro	Kirschwasser 40		Lager	-Keine Zuordnung-	Fertigware
✓	Sonntag 26. Januar 2014	14:26	rzpro	Kirschwasser 42		Bewertung erforderlich	Nein	Ja
✓		14:22	rzpro	Obstwasser 38		Bewertung erforderlich	Nein	Ja
✓			rzpro	Obstwasser 38		Bewertung erforderlich	Ja	Nein
✓		14:09	rzpro	Obstwasser 38		Preis	1,0 LA = 1,23 EUR	1,0 LA = 6,2215 EUR
✓	Samstag 28. September 2013	14:22	rzpro	Apfelkür 18		Meldebestand	200,0	400,0
✓			rzpro	Kirschlikör 25		Meldebestand	140,0	200,0
✓		14:21	rzpro	Kirschlikör 25		Meldebestand	160,0	140,0
✓	Freitag 27. September 2013	14:35	rzpro	Kirschlikör 25		Meldebestand	500,0	160,0
✓			rzpro	Kirschlikör 25		Meldebestand	110,0	500,0
✓		14:34	rzpro	Kirschlikör 25		Meldebestand	200,0	110,0
✓		14:33	rzpro	Kirschlikör 25		Meldebestand	0,0	200,0
							Man nehme	Man nehme

Änderungen werden grundsätzlich in „Relevante“ und „nicht relevante“ aufgeteilt. Die Relevanz gibt an, ob zu einer Rezeptur zum Änderungszeitpunkt bereits irgendwelche Buchungen vorliegen oder nicht. Änderungen, die Sie in der Entwurfsphase einer Rezeptur vornehmen, werden daher als „nicht relevant“ eingestuft und zunächst einmal nicht angezeigt, obwohl diese auch protokolliert werden. Wenn die Rezeptur in der Produktion ist, d.h. Sobald Buchungen wie z.B. Wareneingang oder Herstellbuchungen vorliegen, gelten alle auf die erste Buchung folgenden Änderungen als relevant.

Kalkulation

Hier können Sie Währungen eingeben, die zur Kalkulation notwendig sind.

Vorgegeben sind lediglich Euro und DM. Diese Währungen können Sie nicht nur als Zielwährung bei der Kalkulation im Berechnungsfenster verwenden, sondern auch um die Preise der Zutaten einzugeben.

Hinweis: Währungen können nicht gelöscht werden, wenn irgendeine Zutat eine Preisangabe in dieser Währung hat.

Ausstattungen

Rezeptbuch Pro kann neben den Materialkosten einer Rezeptur auch die Kosten von vordefinierten Ausstattungen kalkulieren. Unter Ausstattung verstehen wir Dinge wie Flaschen, Etiketten usw. oder kurz gesagt, alles, was sich sinnvoll auf den Preis eines Gebindes umlegen lässt, wie auch z.B. Arbeitskosten für die Abfüllung und ähnliches.

Ausstattungen (bzw. Teil-Ausstattungen) sind eine weitere Art von Datensatz, wie Rezepturen und Notizen. Diese funktionieren im wesentlichen genauso wie Rezepturen auch, weil Sie aus Teil-Ausstattungen (==Zutaten) ganze Ausstattung in Form einer speziellen „Rezeptur“ zusammenstellen können.

Eine (Teil-)Ausstattung wird mit der Funktion „Datei->Neu-Ausstattung“ erzeugt.

Dabei öffnet sich das Eingabe/Berechnungsfenster für die Ausstattung. Sie sehen, als gemeinsamen Bestandteil mit Rezepturen, die Felder für Adressenliste und Stichwortliste. Es empfiehlt sich, eigene Stichworte für Ausstattungen/Teilausstattungen zu haben.

Viele Angaben sind nicht (immer) möglich oder sinnvoll; Zuerst einmal der Name der Ausstattung (der NICHT mit einer Zahl beginnen darf!), dann die Gebindegröße und das Gebindegewicht. Diese Werte sind manchmal sinnvoll, z.B. für Flaschen, bei anderen Angaben, wie z.B. Arbeitskosten, aber nicht. Achten Sie darauf, dass Sie nur sinnvolle Werte eintragen, also bei Arbeitskosten die Gebindegröße und das Gewicht auf 0 setzen!

Die Preisangabe ist ebenfalls nur für eine Teil-Ausstattung sinnvoll, da der Preis für gesamte Ausstattungen erst im späteren Verlauf errechnet wird.

Wichtig ist das Feld „In der Ausstattungsliste im Rechenfenster anzeigen“. Dieses Feld muss für komplette Ausstattungen (bestehend aus Flaschen, Etiketten usw.) aktiviert sein. Wenn dieses Feld aktiviert ist, wird diese Ausstattung zur Berechnung im Rechenfenster angeboten. Sie sollten daher Teilausstattungen nicht damit aktivieren, weil diese Liste schnell Dutzende Einträge haben kann und damit ziemlich unübersichtlich wird.

Ausstattungen werden wie Rezepturen zusammengestellt, aus einzelnen Teilausstattungen.

Im unteren Teil sehen Sie den Text der Ausstattung, der ähnlich wie ein Rezepturtext aufgebaut wird und auch ähnlich entsteht.

Eine Rechenzeile beginnt mit einem „+“ oder einem „*“ Zeichen, gefolgt von genau einem Leerzeichen und einer Zahl und einem durch ein weiteres Leerzeichen abgetrennten Teil- Ausstattung.

Das „+“ Zeichen hat die Bedeutung „soviel von der Ausstattung pro Gebinde“

die Zeile „+ 1 Flasche“ heisst also dass pro Gebinde 1 Flasche benötigt wird.

Das „*“ Zeichen hat die Bedeutung „Auf X Gebinde kommt 1 mal die Ausstattung“

die Zeile „* 5000 Arbeitsstunde Abfüllung“ liest sich dann als „alle 5000 Gebinde wird der Betrag für eine Arbeitsstunde angesetzt“ oder mit anderen Worten „jedem Gebinde wird 1/5000 der Kosten einer Arbeitsstunde angeschrieben.“

Sie können natürlich auch Dezimalzahlen verwenden. In unserem Beispiel oben wird für den Grünen Punkt das 0,483-fache der Kosten pro Gebinde angesetzt. Das hat den Grund, dass wird die Kosten für den Grünen Punkt Pro Kg. Glas angesetzt haben und die Flasche eben 0,483 Kg Glas enthält.

Sicherheitsdatenblatt

Jeder Rezeptur kann ein Sicherheitsdatenblatt beigegeben werden. Wenn Sie eine Rezeptur auswählen, kann das Datenblattfenster mit „Bearbeiten->Sicherheitsdatenblatt“ erstellt werden.

Es wird ein Standard-Text vorgegeben, den Sie dann nach eigenen Messwerten vervollständigen können/müssen.

Als Textauszeichnungen stehen Fettdruck und horizontale Linien bereit.

Wenn eine Zeile mit \$l beginnt, wird diese auf dem Ausdruck durch eine horizontale Linie ersetzt.

Wenn eine Zeile mit \$f beginnt, wird diese in Fettschrift zentriert ausgedruckt.

Wenn Sie „Speichern“ anklicken, wird das bearbeitete Datenblatt für die ausgewählte Rezeptur gespeichert.

Rohwaren-Mischungen

Rezeptbuch Pro verwendet 2 verschiedenen Arten für die Rückverfolgung von Zutaten. Das erste System nach „Losnummern“, das im Kapitel Funktionsweise von Rezeptbuch Pro (Seite 7) vorgestellt wurde und grundsätzlich die Rückverfolgung von Zutaten zu Fertigwaren abdeckt und das zweite System, „Mischungen“, das die Rückverfolgung im Rohwarenlager vom Rohwaren-Einkauf bis zu einer Zutat erledigt.

Ein zweites, unterschiedliches System wird deshalb verwendet, weil der Arbeitsablauf im Rohwarenlager gänzlich anders funktioniert wie bei Rezepturen. Im Rohwarenlager werden Materialien von verschiedenen Quellen eingekauft, in der Brennerei gewonnen oder verarbeitet, untereinander gemischt und zwischen verschiedenen Tanks umgepumpt, um erst am Ende der Kette eine Zutat (mit Losnummer) für das erste Rückverfolgungssystem zu bilden. Rohwaren werden an dieser Stelle nicht nach festgelegten Rezepturen vermischt, sondern nach Bedarf in immer wechselnden Zusammensetzungen, die im „Losnummern“-System die Erstellung von vielen neuen Rezepturen erfordern würde, die dann nur ein einziges Mal gebraucht würden.

Deshalb existiert das zweite Rückverfolgungssystem, welches „Mischungen“ von Rohwaren verwaltet, zusammen mit der benötigten Dokumentation wie z.B. Sensorische Prüfungen, EC-Tests usw.

- Diese beiden Rückverfolgungssysteme existieren nebeneinander und dürfen nicht vermischt werden.
- Ein bestimmter Bestand existiert nur entweder als „Losnummer“ oder als „Mischung“ und nicht beides gleichzeitig !
- Mischungen werden im Gegensatz zu Losnummern **immer und ausschließlich** in LA geführt

Flussdiagramm zur Rückverfolgung von Mischungen

Ablauf einer Mischung

1. Eine Mischung wird angelegt
2. Die Mischung wird bearbeitet: Waren und Dokumentation werden hinzugefügt; Mischungen werden ineinander oder in leere Tanks umgepumpt;
3. Eine Mischung wird ganz oder teilweise abgeschlossen: Bei einem Abschluss werden Bestände vom „Mischungssystem“ ins „Losnummernsystem“ überführt.

1. Anlegen einer Mischung

Zuerst wird eine **Mischung** mit einigen grundlegenden Daten angelegt. Öffnen Sie aus dem Hauptfenster heraus das Mischungsfenster und wählen Sie „Neu“

Geben Sie einige grundlegende Daten zu der Mischung ein

Bezeichnung der Mischung :

An dieser Stelle kann der Mischung bereits eine **Rezeptur** aus dem Rezeptbuch zugeordnet werden, es muss aber nicht.

Die Zuordnung wird beim **Abschließen** der Mischung benötigt, d.h. wenn aus einer Mischung eine Losnummer erzeugt wird.

Tank :

Ein Tank muss angegeben werden und er muss zu diesem Zeitpunkt leer sein. Nach der Zuordnung ist dieser Tank für alle anderen Mischungen und Rezepturen **gesperrt**.

Der Tank kann mit den rechten Schaltflächen direkt vom Tankplan aus angegeben werden

Sorte :

In den Einstellungen von Rezeptbuch Pro kann ein Regelwerk festgelegt werden, welche Sorten mit welchen anderen Sorten ohne weiteres mischbar sind. Wenn Sie danach versuchen, 2 nicht mischbare Sorten zu vermischen, erscheint eine diesbezügliche Warnung. Die Sorte „Keine Sorte“ ist dabei die Voreinstellung; diese Sorte ist per Definition mit allen anderen Sorten mischbar:

Bemerkungen :

Beliebige Bemerkungen

Nach dem Speichern kommen Sie zurück auf das Mischungsfenster, welches die eben angelegte Mischung als Auswahl darstellt.

An dieser Stelle kann die neue Mischung bereits einige „Tickets“ enthalten, abhängig von den in den Einstellungen festgelegten Regeln für die einzelnen Sorten.

2. Bearbeiten einer Mischung

2.1 Hinzufügen von Tickets

Mischungen bestehen aus **Aktionen**, denen eines oder mehrere **Tickets** zugeordnet sind. Jedes Ticket hat nach dem Anlegen eine eindeutige **Ticketnummer**. Diese **Ticketnummer** wird auf den zugrunde liegenden Eingangsbelegen (Lieferschein, Analyse usw.) vermerkt um die Zuordnung zu dokumentieren.

2. Bearbeiten einer Mischung

2.1 Hinzufügen von Tickets

Mischungen bestehen aus **Aktionen**, denen eines oder mehrere **Tickets** zugeordnet sind. Jedes Ticket hat nach dem Anlegen eine eindeutige **Ticketnummer**. Diese **Ticketnummer** wird auf den zugrunde liegenden Eingangsbelegen (Lieferschein, Analyse usw.) vermerkt um die Zuordnung zu dokumentieren.

Es gibt mehrere Arten von **Tickets**:

- **Warentickets**
Warentickets sind die eigentlichen Bestandteile der Mischung. Einem Warenticket **kann** eine **Rezeptur** zugeordnet werden, muss aber nicht.
Ein Warenticket **muss** eine Menge in **LA** beinhalten, alle anderen Angaben, auch die Alkoholstärke, sind optional.
- **Texttickets**
Texttickets dienen zur Dokumentation beliebiger Daten, z.B. Sensorische Prüfungen, chemische Analysen usw.
Sie enthalten eine Bezeichnung sowie Bemerkungen.
- **Freigabetickets / Freigabe-aufheben-Ticket**
Um eine Mischung abzuschließen, d.h. in eine **Losnummer** umzuwandeln, muss die Mischung explizit mit einem Freigabeticket freigegeben werden. So eine Freigabe kann auch mit einem **Freigabe-aufheben-Ticket** wieder zurückgenommen werden.
Zur Freigabe muss die Anzahl der **Freigabetickets** mindestens um 1 höher sein als die Anzahl der **Freigabe-aufheben-Tickets**.
- **Sperrtickets / Entsperrtickets**
Mit Sperrtickets kann eine Freigabe verhindert werden. Damit können erforderliche Dokumentationen/Untersuchungen erzwungen werden, z.B. ein EC-Test.
Als Voreinstellung können schon beim Anlegen einer Mischung Sperrtickets vorhanden sein, abhängig von der Sorte der Mischung. Ein **Sperrticket** kann mit einem entsprechenden **Entsperrticket** aufgehoben werden, wobei aber nur die jeweilige Anzahl der Tickets zählt.
Zur Freigabe einer Mischung ist nicht nur ein **Freigabeticket** nötig, sondern darüber hinaus muss die Anzahl der **Entsperrtickets** gleich oder höher sein als die Anzahl der **Sperrtickets**.
- **Warenentnahmetickets (Korrektur Abgang)**
Warenentnahmetickets werden zur **Mengenkorrektur** eingefügt, z.B. nach einer Inventur. Mit einem Warenentnahmeticket wird die Menge der **LA** in einer Mischung verringert ohne dass daraus ein Losnummer entsteht. Warenentnahmetickets ziehen alle Waren im richtigen Mengenverhältnis ab.
Korrekturen in Richtung mehr Inhalt werden durch das Einfügen eines weiteren Warentickets vorgenommen.
- **Umpumpticket, Abschlusstickets, automatische Warenentnahmetickets, Zusammenfassungstickets**
Diese Tickets können nicht von Hand eingegeben werden, sie entstehen ausschließlich bei den entsprechenden Bearbeitungsschritten.

Rezeptbuch Pro - Software für den Destillateur

Wenn Sie eine Mischung bearbeiten wollen, erscheint folgendes Fenster:
Im oberen Teil sehen Sie die vorher schon eingebenene grundlegenden Daten. Wenn Sie diese ändern, muss anschliessend „Speichern“ gedrückt werden.

Mischung Nr.: 38 in Tank :102

Kirschwasser Roh Qualität B

Rezeptur Entfernen Kirschwasser

Bemerkungen:

Speichern

Aktionen			Tickets							
Datum	Bezeichnung	Benutzer	Typ	Nummer	Aktion	Bezeichnung	LA	Anteil %	% vol	Benutzer
08.06.2014 11:27	Sperr-Ticket	rzpro		846	276	EC-Test erforderlich				
08.06.2014 11:27	Textticket	rzpro		847	277	test test				
08.06.2014 12:03	Waren-Ticket	rzpro		848	278	Kirschwasser	2.000,0	100	78,0	rzpro
09.06.2014 11:39	Umpumpen	rzpro		848	279	Kirschwasser	-500,0		78,0	rzpro
06.09.2014 15:39	Entsperr-Ticket	rzpro		985	325	846				rzpro

Detail

Typ: Warennahme-Ticket
 Bezeichnung: Kirschwasser
 Sorte: Kirschwasser
 Rezeptur:
 Original-Losnummer:
 Ticketnummer: 848
 Aktionsnummer: 279
 Erstellt: 08.06.2014 12:02 / rzpro
 zuletzt Geändert: 08.06.2014 12:02 / rzpro
 LA: -500,0
 Stärke: 78,0 % Vol
 Bemerkungen:

	Quelle	Ziel
Mischung	38	38
Tank	102	501

Ticket hinzufügen Aktion löschen Ticket bearbeiten -500 LA Alle auswählen

Freigabe prüfen 1.500,0 LA Mischung nicht freigegeben - Losnummern-Entnahme möglich 1 Sperren / 1 Entsperrern; 0 Freigaben / 0 Freigaben aufgehoben

Hilfe

- Mischung zusammenfassen
- Mischung ohne losnummer abschliessen
- Mischung vollständig abschließen
- Mischung teilweise abschliessen/ Losnummer entnehmen
- Mischung vollständig umpumpen
- Mischung teilweise umpumpen

Hier können Sie einzelne Aktionen auswählen
Manche Aktionen sind erst zugänglich, wenn die Mischung freigegeben ist

Schliessen Mischung Detail Drucken Druckvorschau Hilfe

Alle anderen Aktionen wirken direkt, auch ohne „Speichern“.

Unter der Liste mit Aktionen sehen Sie die Schaltflächen um Tickets hinzuzufügen oder Aktionen zu löschen. Der Begriff „Ticket hinzufügen“ ist eigentlich nicht ganz korrekt, es muss „Aktion hinzufügen“ heissen, aber der erstere Begriff ist verständlicher. Wenn Sie ein Ticket anklicken, wird in der Aktionenliste die zugehörige Aktion markiert und wenn Sie eine Aktion anklicken, werden die dazugehörigen Tickets (auch mehrere, wenn erforderlich) in der Liste markiert.

Ein Ticket wird mit diesem Fenster hinzugefügt.

- **Ticket-Art:** Die Art des Tickets wie weiter oben beschrieben
- **Bezeichnung :** Bezeichnung
- **Sorte :** Vorgabe ist immer die Sorte der Mischung selbst, es kann jedoch jede beliebige Sorte angegeben werden. Beim Speichern wird geprüft ob die Sorte nach den Regeln mit der Mischung kompatibel ist und ggfs. Eine Warnmeldung ausgegeben.
- **Rezeptur :** Auch hier kann, wie auch bei Mischungen selbst, eine Rezeptur angegeben werden oder nicht.
- **Menge:** Eine Mengenangabe in LA größer als Null ist vorgeschrieben. Die Alkoholstärke kann angegeben werden, muss aber nicht. Spätestens beim Abschließen einer Mischung ist diese dann erforderlich.
- **Bemerkungen :**
- **Adresse :** Hier kann eine Adresse aus dem Adressbuch hinzugefügt oder entfernt werden. Im Adressbuchfenster selbst ist eine Funktion „Mischungen anzeigen“ verfügbar, die alle Mischungen anzeigt, deren Tickets einer ausgewählten Adresse zugeordnet sind.
- **Probe :** Hier kann für das Ticket eine Rückstellprobe entnommen und eingetragen werden. Beachten Sie, dass das Ziel für die Probe die Ticketnummer ist, die vor einem Speichern, also beim Neuerstellen eines Tickets, noch nicht vorhanden ist. Um eine Probe einzutragen, müssen Sie ein neues Ticket zuerst speichern und dann wieder bearbeiten, wenn die Ticketnummer feststeht.
- **Bewertung :** Hier kann eine Bewertung für das Ticket eingetragen werden. Für das Eintragen gilt die gleiche Bedingung wie für eine Rückstellprobe, die Funktion ist erst verfügbar, wenn das Ticket (mit Ticketnummer) existiert, also erst nach dem erstmaligen Abspeichern.

2.2 Abschließen / Umpumpen

Je nachdem eine Mischung freigegeben ist oder nicht, stehen verschiedenen Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung. **Freigegebene** Mischungen können **abgeschlossen** und **umgepumpt** werden, **nicht freigegebene** Mischungen können nur **umgepumpt** werden.

2.2.1 Umpumpen von Mischungen

Mischungen können **vollständig** oder **teilweise** umgepumpt werden. Beim teilweisen umpumpen ist die Angabe einer Menge in **LA** erforderlich. Das Umpumpen ist jederzeit, auch ohne Freigabe möglich.

- **Mischung vollständig umpumpen**
 - **in einen leeren Tank**

Dabei wird lediglich die Tanknummer der Mischung geändert. Es wird aber ein entsprechendes **Umpumpticket** hinzugefügt um den Vorgang zu dokumentieren. Der ursprüngliche Tank wird freigegeben und kann wieder für andere Mischungen benutzt werden.
 - **in einen Tank mit einer anderen Mischung**

Dabei werden alle **Tickets** der aktuellen Mischung in die andere Mischung kopiert. Jedes **Warenticket** wird dabei mit einem entsprechenden **Warenentnahmeticket** mit der vorhandenen Restmenge aufgehoben, andere Tickets werden einfach nur kopiert. Damit gehen auch alle **Texttickets**, sowie **Sperr/Entsperrtickets** in die Zielmischung über. Die Summe der **Warentickets** und der **Warenentnahmetickets** der Quellmischung ist nach diesem Vorgang Null. An diesem Punkt kann die Mischung **ohne Losnummer abgeschlossen** werden, um den belegten, jetzt aber leeren Tank wieder freizugeben.
- **Mischung teilweise umpumpen**
 - **in einen leeren Tank**

In diesem leeren Tank wird eine neue **Mischung** angelegt, die alle Daten der alten Mischung enthält. Die Tickets der Zielmischung werden wie gehabt kopiert. **Warentickets** werden **geteilt**, d.h. für jedes **Warenticket** wird ein **Warenentnahmeticket** erstellt, dass nicht die gesamte Menge der Ware abzieht, sondern eine Menge relativ zum Anteil der Ware in der Mischung. Wenn eine Mischung z.B. 2 Warentickets mit je 500 LA enthält (Summe 1000 LA) und 500 LA umgepumpt werden, wird zu jedem **Warenticket** (je 500 LA) ein **Warenentnahmeticket** von 250 LA Abgang erzeugt. Weil 50% der Gesamtmenge umgepumpt werden, werden auch alle **Warentickets** zu 50% entnommen. Auf der Seite der Zielmischung, gehen diese Entnahmen als **Warentickets** in Höhe der umgepumpten Menge in die Mischung ein. Die Quellmischung enthält nach dem Umpumpen weniger Waren, d.h. Die Summe der **Warentickets** und **Warenentnahmetickets** ist geringer.
 - **In eine andere Mischung**

Der Vorgang ist der gleiche wie beim Umpumpen in einen leeren Tank, nur dass die kopierten Tickets der Zielmischung angehängt werden statt eine eigene, neue Mischung zu bilden.

Umpumpen – Schema

Beispiel : Wir haben 2 Mischungen, die miteinander vermischt werden sollen :

Mischung 1 enthält 4 Tickets in ebensoviele
Aktionen: 2 Warentickets mit insgesamt
2000 LA und 2 Texttickets mit den angegebenen
Ticketnummern.

Mischung 2 enthält nur ein Warenticket
mit 500 LA

Wir pumpen nun die Hälfte von Mischung 1 in die Mischung 2. Dabei werden die Tickets Nr. 133 und 167 aufgeteilt, d.h. es wird je die Hälfte der Ware abgezogen und mit dieser Menge in die Mischung 2 übertragen. Die Tickets Nr. 170 und 180 werden ungeteilt (da sie keine Menge haben) übertragen.

Das alles wird in einer einzigen Aktion vorgenommen.

Nach dem Umpumpen sehen die Mischungen daher folgendermaßen aus:

In der Aktion 10 sind nun 6 Tickets enthalten:

1. Abgänge zu je 500 LA (Die Hälfte der Mischung) in Mischung 1 für die Tickets 133 und 167 und
2. Zugänge von je 500 LA in der Mischung 2 für die Tickets 133 und 167
3. Tickets 170 und 180 wurden unverändert übertragen.

Beim Umpumpen werden mehrere **Tickets** in einer Aktion übertragen.

Warentickets werden dabei mengenmäßig aufgeteilt, von der Quellmischung abgezogen und in der Zielmischung aufaddiert.

Alle anderen Tickets werden kopiert. Die originalen Ticketnummern bleiben dabei erhalten.

Die Aktion selbst erhält auch eine eindeutige Nummer, die auf beiden Seiten der Kopie gleich ist.

2.2.1 2.2.1 Abschließen von Mischungen

Das **Abschließen** ist der Vorgang, der aus einer Mischung einen **Bestand mit Losnummer** erzeugt, wie er bisher im Rezeptbuch verwendet wurde.

Beim **Abschließen** wird der Rest der Waren aus der Mischung mittels **Warenentnahmetickets** entnommen und es wird ein **Abschlußticket** hinzugefügt. Nach Hinzufügen des **Abschlußtickets** ist eine weitere Bearbeitung der Mischung nicht mehr möglich.

Zum **Abschließen** muss eine Mischung freigegeben sein, d.h. Sie muss

1. mindestens die gleiche Anzahl von **Sperrtickets** und **Entsperrtickets** sowie
2. mindestens ein **Freigabeticket** mehr als **Freigabe-aufheben-Ticket** enthalten

Im Sonderfall „Losnummer entnehmen“ beim teilweisen Abschließen muss die Mischung aber nicht freigegeben sein.

Mischungen können **zusammengefasst, vollständig, teilweise** oder **ohne Losnummer abgeschlossen** werden.

- **Mischung zusammenfassen**

Wenn eine Mischung „ewig“ gepflegt wird, wo also ständig Zugänge und Abgänge stattfinden ohne die Mischung jemals abzuschließen, kann nach einer gewissen Zeit die Übersicht leiden, da sich dabei Dutzende oder Hunderte von Tickets ansammeln.

Eine solche Mischung kann zusammengefasst werden um die Übersichtlichkeit wieder herzustellen, zu dem Preis dass bei einer Rückverfolgung der Tickets ein weiterer Schritt einzulegen ist, über diese Zusammenfassung hinweg.

Beim Zusammenfassen wird;

1. Eine neue Mischung mit den Standardtickets für die jeweilige Sorte angelegt und derselbe Tank wird belegt
2. Alle Warentickets werden in der Summe zu einem einzigen Warenticket zusammengefasst
3. Die vorhandene Dokumentation wird **nicht** übertragen.

Es entsteht dabei eine neue Mischung, die nur Standardtickets und ein Warenticket enthält. Die Verbindung wird

durch eine „Zusammenfassung“ -Aktion hergestellt.

Voraussetzung für eine Zusammenfassung ist aber, dass die Mischung freigegeben ist. Das wird verlangt, da eine

Freigabe ein Punkt ist, an dem keine offenen Sperren mehr vorliegen können und die „Unterbrechung“ der Dokumentation keine negativen Folgen mehr hat.

- **Mischung ohne Losnummern abschließen**

Diese Möglichkeit ist nur anwendbar, wenn die Mischung keine Waren mehr enthält. Ohne Waren kann auch keine Losnummer erteilt werden.

- **Mischung vollständig abschließen**

Zum **Abschließen** werden nun zusätzliche Daten erforderlich.

1. *Rezeptur*

Auf diese Rezeptur wird ein **Zugang** gebucht

2. *Tank*

Die Mischung muss in einen leeren Tank oder in einen Tank, in dem bereits andere **Losnummern-Bestände** liegen abgeschlossen werden. Als Voreinstellung beim vollständigen **Abschließen** wird der Tank verwendet, in dem die Mischung bereits liegt.

3. *Losnummer*

Es ist eine eindeutige Losnummer für den zu erzeugenden **Bestand** anzugeben. Die Schaltfläche „**Losnummer-Vorschlag**“ kann verwendet werden

4. *Alkoholstärke*

Losnummer-Bestände werden in Liter, Kg und LA geführt, daher ist die Angabe einer Alkoholstärke zum Berechnen der Liter/Kg erforderlich. Es kann jede Alkoholstärke eingegeben werden, die Voreinstellung wird aus der Rezeptur abgeleitet.

- **Mischung teilweise abschließen**

Diese Funktion ist verfügbar, wenn die Mischung freigegeben ist. Zusätzlich ist die Angabe einer Menge in **LA** erforderlich um eine Mischung teilweise **abzuschließen**. Als Zieltank ist wieder nur ein Tank zulässig, der leer ist oder andere **Bestände** enthält. Der Tank in dem die Mischung im Moment liegt, ist **nicht** zulässig, da ja ein Teil der Mischung darin verbleibt und damit den Tank blockiert.

Das teilweise **abschließen** erzeugt wie auch das teilweise Umpumpen eine neue Mischung im Zieltank, die automatisch **vollständig abgeschlossen** wird.

Mehrere **Teilabschlüsse** erzeugen also mehrere neue Mischungen, sodass einer Mischung immer nur **eine** Losnummer zugeordnet ist und nicht mehrere.

Dabei ist für das eigentliche Ziel der Sache, die Rückverfolgung unerheblich, wie viele Mischungen erzeugt werden oder wie oft ein Mischung umgepumpt wird, da jede Mischung direkt Kopien der originalen **Warentickets** enthält.

- **Losnummer entnehmen** : Manchmal braucht man eine Losnummer aus einer Mischung, die noch „offen“ ist, d.h. diese Mischung wird später noch durch Wareneingänge verändert werden. In diesem Fall ist ein Freigabe hinderlich, da diese durch das weitere Hinzufügen anderer Waren hinfällig wird. Diese Freigabe kann dann zwar wieder aufgehoben werden, aber das bläht die Dokumentation nur unnötig auf.

Die „Losnummer entnehmen“- Funktion löst dieses Problem auf einfache Weise :

1. es wird die angegebene Menge „teilweise umgepumpt“
2. es wird in diese neu entstandene Mischung automatisch ein Freigabeticket hinzugefügt
3. die neu entstandene Mischung wird „vollständig abgeschlossen“.

Auf diese Art wird die originale Mischung nicht mit einer unnötigen Freigabe belastet und kann weiter bearbeitet werden.

Da diese Funktion darauf beruht, dass zur Freigabe nur noch ein einziges Freigabeticket erforderlich ist, welches

Automatisch eingefügt wird, wird auch diese Eigenschaft der Mischung zur Voraussetzung gemacht, d.h. Aus Mischungen, die noch offene Sperren enthalten können keine Losnummern entnommen werden.

Wenn die Voraussetzungen gegeben sind, zeigt die Statuszeile des Fensters das an: Es wird die Meldung „**Mischung nicht freigegeben – Losnummer-Entnahme erlaubt**“ angezeigt.

Wenn Sie dann einen Teilabschluss durchführen, wird eine Losnummer entnommen, ohne dass die Originalmischung freigegeben sein muss.

Technische Dokumentation

Reportgenerator

Rezeptbuch Pro verwendet als für alle Druckausgaben den Reportgenerator JFreeReport, den Sie unter <http://www.jfree.org> kostenlos herunterladen können. Wenn Sie vorhaben, eigene Reports zu gestalten, die dort angebotene Dokumentation dazu herunterladen und diese lesen.

Generell funktioniert das Drucken in Rezeptbuch Pro folgendermaßen:

- In der Datenbank sind Reportvorlagen (als XML-Text) in der Tabelle „formulare“ gespeichert.
- Diese Vorlagen haben ein Feld „typ“, das angibt, für welche Art von Report (z.B. Berechnung, Buchungsliste, Etikett usw...) diese Vorlage gedacht ist.
- An den meisten Stellen, wo vom Programm aus gedruckt werden kann, findet sich eine Auswahl an Formularen für diesen Typ. Im Berechnungsfenster finden Sie z.B. die Formulare „Berechnung“, „Kalkulation“ usw...
- Wenn Sie drucken wird die angegebene Formular-Vorlage aus der Datenbank geholt
 - eventuelle Locale- und Options-Platzhalter in der Vorlage ersetzt (z.B. um ein Formular in verschiedenen Sprachen drucken zu können)
 - und dann werden alle zu druckenden Daten zusammen mit der Vorlage dem Reportgenerator übergeben, der dann den Ausdruck erzeugt.

Wie das im einzelnen vor sich geht, wird im folgenden beschrieben.

Reportvorlagen erzeugen/importieren

Laden Sie das Quellcode-Archiv herunter und extrahieren Sie daraus den Ordner „de/lunqual/rzpro/database“, der die Reportvorlagen als txt-Dateien enthält. Diese Dateien sind die Vorlagen für die von Rezeptbuch Pro verwendeten Formulare in einfacher Textform, als SQL-Statement zum direkten Import in die Datenbank.

Die Datei „rechnen_1.txt“ fängt so an:

```
insert into formulare (id,typ,system,erstellt,geändert,user_1,user_2,name,formular) values (4,3,1, '2004-05-01 00:00:00','2004-05-01','system','system', 'Berechnung',' .....');
```

Alle diese .txt Dateien sind im Prinzip einfache SQL-Befehle, die einen Datensatz in die Tabelle „formulare“ einfügen. Der Workflow zum erstellen eines neuen Formulars sieht so aus:

- öffnen Sie eine Eingabeaufforderung (Windows) oder eine Shell (Linux) und wechseln in das Verzeichnis, das diese Texte enthält.
- verbinden Sie sich (mit dem MySQL-Dienstprogramm „mysql“) mit der Rzpro-Datenbank. „mysql -u benutzer -p -h hier@firma.local rzpro“
- Sie sollten bestehende Formular NICHT ändern, sondern grundsätzlich neue erstellen. Die bereits vergebenen IDs DÜRFEN NICHT VERÄNDERT werden, da Rezeptbuch Pro diese IDs bereits mit Bedeutungen kennt !
- Stellen Sie fest, welche die nächste freie ID (Primärschlüssel) in der Tabelle „formulare“ ist, mit dem SQL-Befehl „select max(id) from formulare;“. Dieser Befehl liefert den höchsten bereits vergebenen Schlüssel. Sie können dann als freien Schlüssel max(id)+1 verwenden.
- verlassen Sie das Dienstprogramm mysql wieder.
- kopieren Sie eine der Vorlagen, die Sie bearbeiten möchten in das gleiche Verzeichnis.
- öffnen Sie diese Datei in einem beliebigen Texteditor und ändern Sie als erstes die ID (der erste Wert der „Values“ in die nächste freie ID. Den Typ brauchen Sie nicht zu verändern, da Sie ja eine Kopie eines Dokuments vom richtigen Typ gemacht haben. Ändern Sie noch den Namen des neuen Formulars, so dass die erste Zeile z.B. so aussieht:
insert into formulare (id,typ,system,erstellt,geändert,user_1,user_2,name,formular) values

(25,3,1,'2004-05-01 00:00:00','2004-05-01','system','system','Eigene Berechnung',''); Die Änderungen sind gelb markiert)

- melden Sie sich wieder mit „mysql“ an der Datenbank an (wie in Schritt 2) und geben Sie den Befehl „source meintext.txt;“ ein. Dieser Befehl führt die SQL-Anweisung aus der Datei „meintext.txt“ aus, und fügt einen neuen Datensatz in die Tabelle ein.

Jetzt können Sie den Report wie gewünscht bearbeiten und Änderungen gleich ausprobieren.

- Starten Sie das Rezeptbuch Pro Programm
- Wenn Sie z.B. eine neues Formular für „Berechnungen“ eingefügt haben, sollte dieses jetzt in der Auswahlliste im

Berechnungsfenster erscheinen. Wählen Sie dieses Formular aus und drucken Sie (es empfiehlt sich, vorher in den Optionen

„Druckvorschau“ einzustellen, um Papier zu sparen...

- Da die Vorlage bei jedem Druckvorgang ausgewertet wird, können Sie das Programm laufen lassen und Änderungen an der Vorlage immer direkt in die Datenbank importieren. Dazu halten Sie Rezeptbuch Pro, den Texteditor und die Eingabeaufforderung mit der Datenbank gleichzeitig geöffnet. Hierfür sollten Sie Rezeptbuch Pro auch in einer Eingabeaufforderung starten, (Befehl „<pfad zu java>java -jar rzpro.jar“, weil nur so die vom Reportgenerator erzeugten Fehlermeldungen sichtbar werden.
- Wenn Sie den Text geändert haben, speichern Sie ihn ab und importieren ihn mit den SQL-Befehlen „delete from formulare where id=xx;“ gefolgt von „source meintext.txt;“ in die Datenbank. VORSICHT: der befehl „delete from formulare;“ ohne die Angabe einer Auswahl LÖSCHT DIE GESAMTE TABELLE ! Passen Sie daher besonders auf. Sollte es trotzdem mal passieren, dass Sie die gesamte Tabelle löschen, müssen Sie alle .txt-Dateien aus Database.zip wieder auf die beschriebene Art und Weise importieren.
- Nachdem Sie die Vorlage geändert und neu importiert haben, können Sie eine neuen Druckvorgang starten und das Ergebnis begutachten.

Report-Vorlage im Detail

Die Reports sind generell als „einfache“ XML-Datei im Sinne der JfreeReport-Dokumentation aufgebaut. JfreeReport erlaubt auch „fortgeschrittene“ Modelle. Diese Anleitung beschreibt nicht, wie die Reports im einzelnen aufgebaut werden, lesen Sie dazu die entsprechende Dokumentation oder schauen Sie sich die Vorlagen genauer an. Hier wird nur beschrieben, wie Rezeptbuch Pro mit den Vorlagen umgeht.

Generell werden alle auszudruckenden Felder dem Report als benannte Datenfelder übergeben, die mit einem Namen angesprochen werden, z.B. fieldname="summeLiter". Mögliche Namen sind in allen Vorlagen als Kommentar dokumentiert, z.B.

```
<!--Der Report unterstützt folgende Datenfelder "user","titel","staerke","gesamtLiter","gesamtKg","gesamtLA",
"summeLiter","summeKg","summeLA","summeExtraktfreiLiter","summeExtra" ..... -->
```

Jede Zeile des Reports enthält ALLE möglichen Datenfelder. An vielen Stellen werden Ihnen in den Vorlagen Konstrukte wie z.B. „number-field format=\"\$options.report.zahlen_staerke\$“ oder \$locale.string_la\$ auffallen. Diese beiden Platzhalter „\$options...\$“ und „\$locale...\$“ werden vor dem Ausdrucken durch entsprechende Werte ersetzt. Der Platzhalter \$options...\$ bedeutet eine Einstellung des Programms und wird z.B. dazu verwendet, die Anzahl der Dezimalstellen von Zahlenwerten an die Einstellungen des Programms anzupassen.

Der Parameter \$locale...\$ dient dazu, Reports „sprachunabhängig“ zu machen. So wird z.B. der Platzhalter „\$locale.string_la\$“ mit der Zeichenkette ersetzt, die in der eingestellten Sprache das Wort „LA“ ergibt.

Im Quelltextbaum unter de/lunqual/rzpro/locale findet sich die Datei „rzlocale.properties“, die alle im Programm verwendeten Zeichenketten in Form von key-value Paaren enthält. Dort finden Sie die Zeile „string_la=LA“. Wenn Sie eigene Zeichenketten dort unterbringen wollen (oder diese Datei ganz übersetzen wollen) müssen Sie beachten, dass die Zeichenkodierung zwingend UTF-8 sein muss, um Umlaute oder Sonderzeichen richtig darzustellen.

Wenn Sie Reports nur für Ihre Firma erstellen, brauchen Sie aber genaugenommen keine solchen Locale-Strings zu

verwenden, Sie können benötigte Zeichenketten auch im Klartext in der Reportvorlage unterbringen.

Jeder Report ist ein bisschen anders aufgebaut, einige Typen verwenden spezielle Funktionen zum sichtbar-/unsichtbarmachen von verschiedenen Bändern. Der Report-Typ Berechnung definiert die Funktion „SetVisible“ <functions>

```
<function name="SetVisible" class="de.lunqual.rzpro.ausgabe.VisibleBandFunction"/> </functions>
```

die Sie im angegebenen Quelltextbaum finden. Jede Zeile einer Rezeptur kann einen von 4 Typen haben, nämlich Kg,Liter,LA oder Kommentar, je nachdem, wie diese Zeile formuliert ist. Ein Report vom Typ „Berechnung“ muss daher 4 verschiedene „Itembands“ für jede dieser Typen haben, Diese Bänder sind nach dem Typ benannt, also „liter“, „kg“, „la“ oder „comment“. Ein Kommentar besteht nur aus einer einzelnen Zeile, und hat weder Rezeptur, noch Stärke noch Menge oder andere Daten, die eines der anderen Bänder aufweist. Wenn Sie die Funktion „setvisible“ definieren, d.h. in die Vorlage schreiben, wird die Sichtbarkeit

der entsprechenden Bänder damit gesteuert.

```
<band name="comment" x="0" y="1" width="100%" height="12"> <string-field fontsize="9" x="26%" y="1" width="74%" height="11" alignment="left" fieldname="zTitel" nullstring=""/>function name="SetVisible" class="de.lunqual.rzpro.ausgabe.VisibleStatistikBandFunction"/> </band>
```

Der Report vom Typ Statistik (und der der Buchungsliste) enthält auch eine solche Funktion namens function name="SetVisible" class="de.lunqual.rzpro.ausgabe.VisibleStatistikBandFunction"/> Diese unterteilt die Items in die Bänder „zugang“ und „abgang“ und ist dazu gedacht, Zugänge und Abgänge z.B. in verschiedenen Farben auszudrucken.

Solche Funktionen werden auch in anderen Reports verwendet. Sie sind natürlich nicht gezwungen, diese Funktionen zu benutzen. Wenn Sie „SetVisible“ z.B. in einem Berechnungsformular nicht definieren, können Sie nur ein einziges Band zur Anzeige benutzen, welches dann natürlich nicht zwischen den einzelnen Zeilentypen unterscheiden kann. Wenn Sie aus in der bestehenden Vorlagen (die gleichzeitig 4 Bänder definiert) diese Funktion weglassen, werden aber alle 4 definierten Bänder ausgedruckt. Da diese aber auf dem Papier den gleichen Raum einnehmen, ist die Ausgabe in der Regel ein heilloses Durcheinander.

Grafik in Reports

Sie können auch Grafiken in Ihren Reports verwenden. Der Feldtyp hierzu ist das „imageref“

```
<imageref scale="true" x="0%" y="1" width="24" height="24" keepAspectRatio="true" src="marker.png"/>
```

Rezeptbuch Pro sucht diese Bilder im Klassenpfad des Programms, im Ordner de/lunqual/rzpro/gfx.

Es gibt prinzipiell 2 Möglichkeiten, ein solches ImageRef zu benutzen. Die erste Möglichkeit ist, im Report den vollständigen Pfad zu dem zu verwendenden Bild anzugeben. Das ist eigentlich nur dann sinnvoll, wenn Rezeptbuch Pro auf nur einem einzigen Rechner läuft. Das Format sieht dann so aus:

```
<imageref scale="true" x="0%" y="1" width="24" height="24" keepAspectRatio="true" src="file://c:\eigene Dateien\marker.png"/>
```

Beachten Sie die URL-Form „file://“ als prefix zum Pfad. Diese Anweisung würde das Bild marker.png von Ihrer lokalen Festplatte laden, was natürlich nur auf dem Rechner funktioniert, auf dem das Bild tatsächlich vorhanden ist, ausser der Pfad ist ein für alle beteiligten Rechner zugängliches Netzwerkverzeichnis.

Die bessere, wenn auch umständlichere Methode besteht darin, die Bilder in der Programmdatei „rzpro.jar“ direkt unterzubringen. Ich weiss noch nicht, ob das ein Designfehler oder pure Schlampigkeit ist, aber Sie müssen, wenn Sie eigene bilder unterbringen wollen, leider alle verwendeten Jars ändern (rzpro,rzclient,rzzclient).

Sie benötigen dazu das Dienstprogramm „jar“ aus dem Java SDK, um die Jars „auszupacken“ und nach der Änderung wieder „einzupacken“. Das machen Sie folgendermaßen:

1. öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und erzeugen Sie einen temporären Ordner.
2. Kopieren Sie rzpro.jar in diesen Ordner
3. packen Sie die Jar-Datei aus mit dem Befehl „<pfad zu jar>jar -xf rzpro.jar“

4. Löschen Sie rzpro.jar in diesem temporären Verzeichnis (um es nicht wieder dazuzupacken und die Dateigröße damit zu verdoppeln !)
5. Kopieren Sie Ihre Bilder in das Verzeichnis de/lunqual/rzpro/gfx. Beachten Sie die Schreibweise, Groß/Kleinschreibung wird unterschieden, auch unter Windows !
6. packen Sie das Archiv wieder ein mit dem Befehl „jar -cmf manifest.txt rzpro.jar *“
7. kopieren Sie das neu erzeugte rzpro.jar wieder zurück, wo Sie es geholt haben und löschen Sie den Inhalt des temporären Verzeichnisses wieder.
8. Verfahren Sie so mit allen benötigten Jars (rzpro,rzclient,rzzclient) und verteilen Sie die modifizierten Dateien in der Firma

Sie können jetzt Ihre Bilder mit einem Imageref-Feld darstellen.