



---

# Anleitung für die Reservierung und Verwaltung von Messzeiten zum selbstständigen Messen an Gemeinschaftsgeräten

---



Idee, Entwurf, programmiert, erstellt und bearbeitet durch

*df-Programmierwelt UG  
Daniel Frank (Geschäftsführer)  
Südring 26  
37120 Bovenden*

*USt-IdNr.: DE291238735  
StNr.: 20/200/45936  
HRB 204147 (Amtsgericht Göttingen)*

*Tel.: +49 (0)551-3816152  
Fax: +49 (0)551-3816153  
E-Mail: support@goechem.de*

Stand: 08.01.2014

### *Danksagung*

*Ich danke den Mitarbeiterinnen, Mitarbeitern und Kollegen des Instituts für Organische und Biomolekulare Chemie der Georg-August Universität Göttingen, ohne deren Mithilfe eine Optimierung von GoeChem nicht möglich gewesen wäre. Den größten Dank widme ich meiner Frau Kathrin, die mir Kraft, Mut und Zeit zur Vollendung von GoeChem gab.*

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Hinweise zur Formatierung.....	6
Hinweise zu den Abbildungen .....	6
Kapitel 0: Start .....	7
Kapitel I: Reservieren von Messzeiten .....	9
I.1    Antrag stellen.....	9
I.2    Antrag zurückziehen .....	9
I.3    Messzeiten buchen .....	10
Kapitel II: Verwaltung von Gemeinschaftsgeräten.....	13
II.1    neues Gerät anlegen .....	13
II.2    Gerät konfigurieren .....	13
II.3    Gerät freischalten .....	15
II.4    Anwender freischalten.....	15
II.5    Auswertung.....	16
II.6    Der Tagesplan .....	17
Kapitel III: Ausblick .....	19



## Einleitung

Steht an Ihrer Organisation dieses Modul in GoeChem zur Verfügung, haben Sie die Möglichkeit, die Reservierung und Verwaltung von Messzeiten zum selbstständigen Messen an Gemeinschaftsgeräten durchzuführen. Besonders bei abteilungsübergreifenden Gemeinschaftsgeräten erleichtert dies den Anwender die Reservierung, da er diese von seinem Arbeitsplatz aus vornehmen kann.

Vom Geräteverwalter können Regeln aufgestellt werden, daß zu bestimmten Zeiten ein Reservierungslimit gesetzt wird oder das Gerät nur zu bestimmten Zeiten dem festgelegten Anwenderkreis zur Verfügung steht. Für die Auswertung stehen Ihnen außerdem verschiedene Auswertemöglichkeiten zur Verfügung, um den Überblick über die Auslastung des Gemeinschaftsgerätes zu behalten.

Ich hoffe, daß mit diesem Modul die Organisation der Messzeitreservierung stark erleichtert wird.

Daniel Frank

## Hinweise zur Formatierung

Innerhalb dieser Anleitung werden bestimmte Zeichenfolgen anders formatiert sein als der Standardtext. In der folgenden Tabelle sind alle Formatierungen aufgelistet.

Formatierung	Bedeutung
<b>Parameter</b>	Eine <b>Rubrik</b> des Unterkapitels und auch ein Absatz innerhalb einer GoeChem-Seite
<b>aktualisieren</b>	<b>Schaltfläche:</b> <i>Durch Klicken dieser wird die gewünschte Aktion ausgeführt</i>
<b>Mein Profil</b>	<b>Menüpunkte</b> in GoeChem
<Ortauswahl>	Meldungen, Hinweise oder Informationen in GoeChem, die variabel sind
Ortauswahl	definierte Meldungen, Hinweise oder Informationen in GoeChem
<b>Hinweis</b>	Diese Absätze <b>sollten</b> beachtet werden. Ein Nichtbeachten kann Auswirkungen auf die Funktionalität in GoeChem haben
<b>Achtung</b>	Diese Absätze <b>müssen</b> beachtet werden. Ein Nichtbeachten hat Auswirkungen auf die Funktionalität in GoeChem.

## Hinweise zu den Abbildungen

Durch Anpassungen, Aktualisierungen und Korrekturen im System kann es vorkommen, daß die in dieser Anleitung abgebildeten Grafiken veraltet sein können.

## Kapitel 0: Start

Bevor Sie GoeChem-Messzeiten nutzen, müssen folgende Menüpunkte in der Rubrik Messzeiten-Allgemein aktiviert sein.

- Startseite
- Gerätebelegung

Möchten Sie Geräte für eine Gemeinschaftsnutzung freigeben, benötigen Sie zusätzlich folgende Menüpunkte in der Rubrik Messzeiten-Verwaltung

- Verwaltung von Geräten

Die Aktivierung der Menüpunkte erfolgt auf der Anwenderseite und kann nur von Anwendern ab Stufe 3 vorgenommen werden.

Haben Sie die Berechtigung oder wurde Ihnen die Berechtigung gegeben, klicken Sie in der Kopfleiste auf „Messzeiten/Analytik“. Sie finden folgende Ansicht vor.



Abbildung 1: Startseite Messzeiten & -aufträge (Seitenaufbau kann Abweichen)

Hier finden Sie alle für Sie zur Verfügung stehenden Gemeinschaftsgeräte. Möchten Sie an eines der Gemeinschaftsgeräte Messzeiten reservieren, lesen Sie die Dokumentation im [Kapitel 1](#).




Möchten Sie ein Gemeinschaftsgerät zur Verfügung stellen, klicken Sie in der Menübox auf den [Link Verwaltung von Geräten](#) und lesen die Dokumentation im [Kapitel 2](#).





## Kapitel I: Reservieren von Messzeiten

Auf der Startseite finden Sie im Hauptfenster alle für Sie zur Verfügung gestellten Gemeinschaftsgeräte wieder. Jedes Gerät kann mit unterschiedlichen Symbolen markiert sein mit folgender Bedeutung:

-  : Sie haben noch keinen Antrag für die Nutzung des Gerätes gestellt.
-  : Sie haben einen Antrag für die Nutzung des Gerätes gestellt, wurde aber noch nicht vom Geräteverwalter freigeschaltet.
-  : Sie haben die Berechtigung zur Nutzung des Gerätes.

Durch Klicken auf dem verlinkten Gerätenamen werden Sie zur Geräteseite geleitet. Je nach Berechtigung können Sie Messzeiten reservieren (Kapitel 1.3), einen Antrag zur Nutzung des Gemeinschaftsgerätes stellen (Kapitel I.1) oder Ihren Antrag zurückziehen (Kapitel I.2).

---

### I.1 Antrag stellen

Um mit GoeChem an einem Gemeinschaftsgerät Messzeiten zu reservieren, müssen Sie zuvor einen Antrag für die Nutzung des Gerätes stellen. Dazu klicken Sie auf den Link [hier](#) im Satz „klicken sie **hier** um einen Antrag für die Berechtigung zur Benutzung es Gerätes XYZ zu stellen“.

Der zuständige Geräteverwalter wird durch eine E-Mail über Ihrem Antrag benachrichtigt.

---

### I.2 Antrag zurückziehen

Möchten Sie an einem Gemeinschaftsgerät keine Messzeiten reservieren, an den Sie zuvor einen Antrag für die Nutzung des Gerätes gestellt hatten, können Sie, solange der zuständige Geräteverwalter Sie noch nicht freigeschaltet hat, den Antrag zurückziehen. Dazu klicken Sie auf den Link [hier](#) im Satz „klicken sie **hier** um den Antrag für die Berechtigung zur Benutzung des Gerätes XYZ zurückzuziehen“.

### I.3 Messzeiten buchen

Hat der Geräteverwalter Ihnen die Berechtigung zum Reservieren von Messzeiten gegeben, finden Sie folgenden Seitenaufbau:

**GERÄTEBELEGUNG - VARIAN 300**

Stand: 09.07.2013 15:43:23 Uhr

<< Juli 2013 >>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

**Belegungshistorie**

- 27.02.2012 09:00 Uhr **abgelaufen**
- 13.02.2012 10:30 Uhr **abgelaufen**
- 10.02.2012 08:50 Uhr **abgelaufen**
- 06.02.2012 08:50 Uhr **abgelaufen**
- 19.01.2012 15:30 Uhr **abgelaufen**

Kurzreferenz für das Gerät Varian 300

**Information des Geräteverwalters**  
keine Mitteilung vorhanden

Abbildung 2: Startseite der Gerätebelegung

#### Die Termintabelle:

Hier finden Sie alle vom Geräteverwalter zur Verfügung gestellten Messzeiten. Die Tabelle kann je nach eingestellter Messzeitlänge und Messzeitfenster in Tabs unterteilt sein. Der Messzeitbereich ist im Tab dargestellt. Eine Zelle innerhalb der Tabelle entspricht eine Messzeit, die folgende farbliche Inhalte enthalten kann:

- **08:10 Uhr**: freie Messzeiten
- **res.**: belegte Messzeiten (abteilungsfremd)
- **res.**: belegte Messzeiten (eigene Abteilung)
- **res.**: belegte Messzeiten (eigene Messzeit)
- **07:50 Uhr**: ungenutzte Messzeit
- **fertig**: genutzte Messzeit

Jede Uhrzeit ist verlinkt. Durch Klicken dieser reservieren Sie für diese Zeit das Gerät für sich und es kann nicht von anderen Anwendern mehr reserviert werden.

Klicken Sie auf [res.](#), geben Sie diese Messzeit wieder frei

Liegt eine gebuchte Messzeit innerhalb einer Messzeitlänge nach der aktuellen Zeit, kann diese nicht mehr freigegeben werden.

**Kalender:**

Möchten Sie Termine für zukünftige Tage reservieren, klicken Sie den entsprechenden Tag im Kalender an. Anschließend können Sie die freie Zeit in der Termintabelle für sich reservieren.

**Belegungshistorie:**

Die letzten 5 reservierten Messzeiten werden hier aufgeführt. Ist die Messzeit noch nicht abgelaufen, kann diese auch hier wieder freigegeben werden.

**weitere Informationen:**

Der Geräteverwalter kann Ihnen weitere Informationen zur Verfügung stellen, indem er z.B. Nachrichten über den Gerätezustand zur Verfügung stellt.

Zum Herunterladen kann er Ihnen auch eine Anleitung zur Verfügung stellen.



## Kapitel II: Verwaltung von Gemeinschaftsgeräten

Auf der Startseite finden Sie in der Menübox den Eintrag [Verwaltung von Geräten](#). Folgen Sie diesen Link finden Sie alle von Ihnen erstellten Gemeinschaftsgeräte wieder. Hier können Sie Ihre Geräte verwalten, Anwender für die Nutzung des Gerätes freischalten, die Geräteauslastung auswerten, Geräte neu anlegen oder löschen



Abbildung 3: Startseite der Geräteverwaltung

### II.1 neues Gerät anlegen

Geben Sie am Tabellenende den Namen ein, wie das Gerät für die Anwender erscheinen soll und klicken auf **hinzufügen**. Das Gerät wird dadurch angelegt, aber noch nicht freigeschaltet ( Siehe Freigabe für ). Anschließend sollten Sie das Gerät durch klicken auf den [Gerätenamen](#) konfigurieren.

### II.2 Gerät konfigurieren

Auf dieser Seite machen Sie Angaben über:

- Eine Gerätesperrung
- Das Messzeitfenster, die -länge und die -beschränkung
- Gerätemitteilungen, Anleitungen
- URL für die Tagesbelegung an Monitoren

#### Gerätesperrung

In Gegensatz zur Deaktivierung des Gerätes kann eine Sperrung für einen bestimmten Zeitraum vorgenommen werden. Innerhalb dieses Zeitraums können Anwender keine Messzeitreservierungen vornehmen. Wurden schon von Anwendern im voraus Messzeiten innerhalb der Sperrzeit reserviert, werden diese gelöscht.

Für eine Sperrung geben Sie den ersten Tag und die Dauer in Tagen ein.

#### Messzeiteinstellungen

Hier machen Sie Angaben über die Messzeitlänge, die erste und letzte Messzeit und ob Nachtmessungen durchgeführt werden. Jede Wertänderung hat Auswirkungen auf andere

Messzeiteinstellungen und die Messzeiteinschränkungen.

**Messzeitlänge:** Einstellbar sind 5,6,10,12,15,20,30 und 60 Minuten sowie 4 (6 Stunden),3 (8 Stunden),2 (12 Stunden) Messzeiten und 1( 1 Tag) Messzeit.

**erste Messzeit:** erste Zeit, die für registrierte Anwender zum Messen mit der eingestellten Messzeitlänge genutzt werden kann.

**letzte Messzeit:** letzte Zeit, die für registrierte Anwender zum Messen mit der eingestellten Messzeitlänge genutzt werden kann.

**Nachtmessung:** Messzeit zwischen der letzten und ersten Messzeit des Folgetages. Eine Nachtmessung ist einmalig für einen Tag, wobei der Tag mit der ersten Messzeit beginnt.

### Messzeiteinschränkungen

Die Einschränkungen sollten eingestellt werden, wenn die Messzeiteinstellungen beendet sind. Einschränkungen sind notwendig, wenn Anwendern nur eine begrenzte Anzahl an Messzeiten zu bestimmten Zeiten zur Verfügung stehen soll. Folgende Werte stehen zur Verfügung:

**Tage:** Wochentage, in der das Limit Gültigkeit hat

**Zeitraum:** erste und letzte Messzeit, in der das Limit Gültigkeit hat


**Limit:** Anzahl der Messzeiten, die ein Anwender des Gültigkeitszeitraums im voraus reservieren kann.

Sollte es notwendig sein, können auch mehrere Regeln aufgestellt werden. Eine aufgestellte Regel kann z. Zt. noch nicht bearbeitet, sondern nur gelöscht werden.

### Gerätemitteilungen

Haben Sie eine Nachricht für Anwender dieses Gemeinschaftsgerätes, können Sie sie in diesem Textfeld verfassen. Durch klicken auf **aktivieren** erscheint diese Nachricht für alle freigeschalteten Anwender auf der Gerätebelegungsseite und auf der Tagesplanseite. Zur Kontrolle erscheint die Nachricht auch im Feld „aktive Mitteilung“. Soll diese Nachricht nicht mehr erscheinen, klicken Sie auf **deaktivieren**.

### Bedienungsanleitung

Möchten Sie allen freigeschalteten Anwendern eine Anleitung zur Nutzung des Gemeinschaftsgerätes zur Verfügung stellen, können Sie diese hier hochladen. Sie steht dann auf der Gerätebelegungsseite unter dem Feld Belegungshistorie zum Herunterladen zur Verfügung. Die hochgeladene Anleitung wird unter „vorhandene Dateien“ angezeigt. Durch klicken des Symbols  kann diese wieder vom Server gelöscht werden und steht den Anwendern nicht mehr zum Herunterladen zur Verfügung.

### URL für den Tagesplan

Nutzen Sie Monitore an denen der aktuelle Tagesplan des Gerätes ausgegeben werden soll, verwenden Sie im Browser diese generierte URL.

**Gerätesperrung**

Gerätesperrung: ab **13. 7. 2013** für **1** Tage **sperr**

**betriebsbereit**

**Messzeiteinstellungen**

Geräteinformation

Messzeitlänge: **10 Minuten** 10 Minuten

erste Messzeit: **00:00 Uhr** 00:00 Uhr

letzte Messzeit: **23:50 Uhr** 23:50 Uhr

Nachtmessung: **Nein**

**Messzeiteinschränkungen**

Nr.	Tage	Zeitraum	Limit	Option
1	Montag-Freitag	00:00 - 23:50	3	<b>löschen</b>
2	<b>Montag-Freitag</b>	<b>00:00 Uhr</b> - <b>23:50 Uhr</b>	<b>0</b>	<b>setzen</b>

**Gerätemitteilungen**

Nachrichtfenster

**aktivieren**

Nachrichtfenster - Aktive Mitteilung

**Bedienungsanleitungen**

Informationen als Datei

Quelldatei:  **Keine Datei ausgewählt.** vorhandene Datei: manual\_nmr20de.pdf

**hochladen**

**URL für Tagesplan**



<http://www.goechem.uni-goettingen.de/cgi-bin/gct02.cgi?instid=312812a057e99621a9364cf05>


Abbildung 4: Gerätekonfiguration

### II.3 Gerät freischalten

Haben Sie alle nötigen Einstellungen vorgenommen, müssen Sie nur noch das Gemeinschaftsgerät dem gewünschten Anwenderkreis zur Verfügung stellen. Nach Freischaltung erscheint dieses Gerät auf der Startseite. Als Anwenderkreis stehen Abteilung, Einrichtung und Universität zur Verfügung.

### II.4 Anwender freischalten

Haben sich Anwender für die Nutzung des Gemeinschaftsgerätes angemeldet, wurden Sie vom System durch eine E-Mail benachrichtigt. Zur Freischaltung des Benutzers klicken Sie auf der Geräteverwaltungsseite in der Spalte Benutzer das Symbol . Auf der folgenden Seite finden Sie alle registrierten Anwender dieses Gerätes, sortiert nach Abteilungen. Benutzer mit roter Schrift sind (noch) nicht für die Nutzung des Gerätes freigeschaltet. Die Freischaltung erfolgt durch klicken des Symbols . Der Anwender wird durch eine E-Mail benachrichtigt und die Schrift ändert sich in der Tabelle auf grün. Sollen dem Anwender die Rechte zur Nutzung des Gerätes entzogen werden,

klicken Sie auf das Symbol . Er wird auch durch eine E-Mail benachrichtigt und muss sich für eine erneute Nutzung wieder registrieren.

## II.5 Auswertung

Aktuell kann von jedem Ihrer Gemeinschaftsgeräte eine Belegungsstatistik ausgegeben werden. Diese Ausgabe kann für einen Monat, aber auch für ein Jahr erstellt werden. Sie ist in 3 Abschnitte unterteilt (s. **Abbildung 5**).

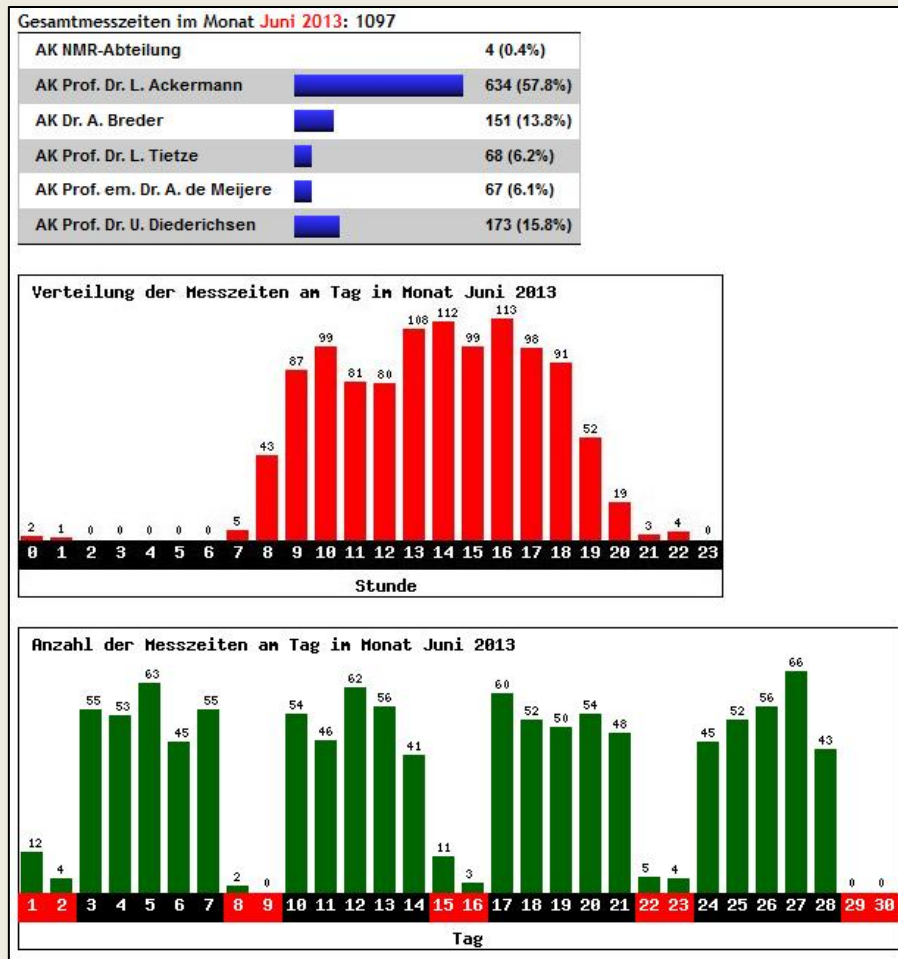


Abbildung 5: Statistik der Gerätebelegung

### Abschnitt 1

Anzeige der belegten Messzeiten nach Abteilungen (Anzahl und Prozentual).

### Abschnitt 2

Anzahl der belegten Messzeiten in einer Stunde innerhalb des gewählten Zeitraums.

### Abschnitt 3

Anzahl der belegten Messzeiten am Tag/ im Monat innerhalb des gewählten Zeitraums. Rötlich



hinterlegte Tage sind gesetzliche Feiertage<sup>1</sup> oder Wochenenden

## II.6 Der Tagesplan

Möchten Sie die aktuelle Tagesbelegung Ihren Mitarbeitern über einem Monitor zur Verfügung stellen, kann diese über eine spezielle Internetseite dargestellt werden. Den richtigen Link entnehmen Sie aus der [Gerätekonfiguration-> URL für Tagesplan](#).

Farbliche Bedeutungen:

- Graues Feld: vergangene Messzeit
- Gelbes Feld: aktuelle Messzeit
- Rotes Feld: belegte zukünftige Messzeit
- grünes Feld: freie zukünftige Messzeit

VARIAN 300		18.07.2013 16:43:38 Uhr		Mitteilungen: keine Mitteilung vorhanden Nächste Aktualisierung: 16:44:29 Uhr		
Minute	0	10	20	30	40	50
0 Uhr	---	---	---	---	---	---
1 Uhr	---	---	---	---	---	---
2 Uhr	---	---	---	---	---	---
3 Uhr	---	---	---	---	---	---
4 Uhr	---	---	---	---	---	---
5 Uhr	---	---	---	---	---	---
6 Uhr	---	---	---	---	---	---
7 Uhr	---	---	---	---	---	---
8 Uhr	---	Nekkanti (ack)	---	---	---	---
9 Uhr	Runge (Bre)	---	---	Gu (ack)	---	Kornhaaß (ack)
10 Uhr	Kornhaaß (ack)	Bauer (ack)	Lackner (ack)	Lackner (ack)	Kuper (ack)	Hierold (tie)
11 Uhr	---	---	Nakanowatari (ack)	Nakanowatari (ack)	Nakanowatari (ack)	Lee (ack)
12 Uhr	---	---	Shojaei (adm)	---	---	Bartels (Bre)
13 Uhr	---	---	Nakanowatari (ack)	---	---	Depken (Bre)
14 Uhr	Shojaei (adm)	Schröder (ack)	Shojaei (adm)	Yang (ack)	Li (ack)	Depken (Bre)
15 Uhr	Kettelhoit (ack)	---	Shojaei (adm)	Jochim (die)	Jochim (die)	Bauer (ack)
16 Uhr	Orgies (Bre)	---	---	Warratz (ack)	Gu (ack)	Kuper (ack)
17 Uhr	Bartels (Bre)	Bartels (Bre)	frei	frei	frei	Gu (ack)
18 Uhr	Runge (Bre)	Runge (Bre)	Weiping (ack)	Wang (ack)	Wang (ack)	Wenbo (ack)
19 Uhr	Wenbo (ack)	Kettelhoit (ack)	Kettelhoit (ack)	frei	frei	frei
20 Uhr	frei	frei	frei	frei	frei	frei
21 Uhr	frei	frei	frei	frei	frei	frei
22 Uhr	frei	frei	frei	frei	frei	frei
23 Uhr	frei	frei	frei	frei	frei	frei

Abbildung 6: Tagesplan

Bei einer Belegung steht im Feld der Name und das Abteilungskürzel.

Wurden vom Geräteverwalter Mitteilungen ([Gerätekonfiguration->Gerätemitteilung](#)) verfasst, werden diese im Kopf dieser Seite angezeigt.

<sup>1</sup> Die gesetzlichen Feiertage sind aktuell die des Landes Niedersachsen. Anpassungen müssen durchgeführt werden.

Diese Seite aktualisiert sich alle 2 Minuten.

Es wird nur der Tagesplan des aktuellen Tages angezeigt.

## Kapitel III: Ausblick

Durch die Erstellung von Statistiken wird es in naher Zukunft möglich sein, diese auch zu Abrechnungszwecken zu nutzen. Die Erstellung von Rechnungen wird dabei das Hauptanliegen der df-Programmierung sein. Mit Blick auf die vorhandene Anbindung zu ERP-Systemen, wäre auch ein automatischer Eintrag im Obligo möglich, wodurch manuelle Einträge im entsprechenden System entfallen würden.