

Pflichtenheft: Terminplaner „iCicero“

Universität des Saarlandes

Fachrichtung 6.2 Informatik

Wintersemester 2001 / 2002

Stammvorlesung: Softwaretechnik I

Dozent: Prof. Andreas Zeller

Autoren: Gruppe 8 – „Cicero“

Christian Bering
Martin Burger
Carsten Clementschitsch
Sandra Geßner
Melanie Volkamer

Fertiggestellt am: Montag, 12. November 2001

Inhaltsverzeichnis

1. Zielbestimmung	Seite 4
1.1 Musskriterien	Seite 4
1.2 Wunschkriterien	Seite 4
1.3 Abgrenzungskriterien	Seite 5
2. Produkteinsatz	Seite 5
2.1 Anwendungsbereiche	Seite 5
2.2 Zielgruppe	Seite 5
2.3 Betriebsbedingungen	Seite 5
3. Produktumgebung	Seite 5
3.1 Software	Seite 5
3.2 Hardware	Seite 6
3.3 Orgware	Seite 6
4. Produktfunktionen	Seite 6
4.1 Termine verwalten	Seite 6
4.2 Termine darstellen	Seite 6
4.3 Termine absprechen	Seite 7
4.4 Konfiguration	Seite 7
4.5 Adressbuch verwalten	Seite 8
4.6 Sonstiges	Seite 8
5. Produktdaten	Seite 8
5.1 Termine	Seite 8
5.2 Konfiguration	Seite 9
5.3 Adressen	Seite 9
6. Produktleistungen	Seite 9
7. Benutzeroberfläche	Seite 10
8. Qualitätszielbestimmungen	Seite 10
8.1 Standards	Seite 10
8.2 Qualitätsanforderungen	Seite 10
9. Globale Testszenarien und Testfälle	Seite 11
9.1 Termin erstellen, bearbeiten, drucken, löschen	Seite 11
9.2 Termin exportieren und importieren	Seite 11
9.3 Absprache eines Termins mit einem anderen Nutzer	Seite 11
9.3.1 Ablehnung	Seite 11
9.3.2 Annahme	Seite 12
9.4 Konfiguration der Software	Seite 12
9.5 Adressbuch verwalten	Seite 12
9.6 Kalender speichern und laden	Seite 12
9.7 Termin bekanntgeben	Seite 12

10. Entwicklungsumgebung	Seite 13
10.1 Software	Seite 13
10.2 Hardware	Seite 13
10.3 Orgware	Seite 13
10.3.1 Phasenverantwortliche	Seite 13
10.3.2 Zeitplan	Seite 13
10.3.3 Sonstiges	Seite 13
11. Ergänzungen	Seite 14
12. Glossar	Seite 15

Hinweis:

Die mit einem Pfeil (↑) gekennzeichneten Begriffe werden im Glossar erläutert.

1. Zielbestimmung

Die Benutzer sollen durch das Produkt in die Lage versetzt werden, Termine computergestützt verwalten zu können. Es soll eine Möglichkeit zur ↑Absprache von Terminen mit anderen Nutzern innerhalb einer geschlossenen ↑Gruppe geben.

1.1 Musskriterien

- Verwaltung von Terminen
- Darstellung von Terminen in verschiedenen ↑Ansichten
- ↑Einsicht in Termine anderer Nutzer innerhalb einer ↑Gruppe
- ↑Absprache der Termine mit anderen Nutzern innerhalb einer ↑Gruppe
- Zuordnung der Termine in verschiedene ↑Kategorien
- ↑Anmerkungen zu Terminen in Textform
- ↑Erinnerung an Termine in wählbaren Abständen
- ↑Wiedervorlage von Terminen in wählbaren Abständen
- ↑Portierbarkeit auf andere Systeme wie Handys, ↑Handhelds usw.
- Korrekte Behandlung von Schaltjahren und beweglichen Feiertagen

1.2 Wunschkriterien

- ↑Import / ↑Export von Terminen in eine Datei
- Art der ↑Erinnerung wählbar
- Drucken von Terminen in verschiedenen ↑Ansichten
- Eigene ↑Kategorien
- Adressverwaltung zur ↑Absprache von Terminen
- ↑Absprache und ↑Einsicht nach RFC 2445-2447 und 2739

1.3 Abgrenzungskriterien

- Keine ↑Mehrbenutzerfähigkeit an einem Arbeitsplatz
- Keine Ver- / Entschlüsselung der gespeicherten und gesendeten Daten

2. Produkteinsatz

Das Programm dient zur computergestützten Verwaltung von Terminen. Neben Erfassung und Verwaltung der Termine soll eine Möglichkeit zur zumindest teilweise automatischen ↑Absprache von Terminen mehrerer Nutzer auf unterschiedlichen Arbeitsstationen untereinander möglich sein.

2.1 Anwendungsbereiche

- Erfassung und Verwaltung von Terminen Einzelner oder in Gruppen mit maximal 10 Personen

2.2 Zielgruppe

- Einzelne Arbeitsgruppen, die z.B. gemeinsam an einem Projekt arbeiten
- Benutzer, die mit aktuellen grafischen Benutzeroberflächen wie Windows 98 oder KDE 2 vertraut sind

2.3 Betriebsbedingungen

- Büroumgebung

3. Produktumgebung

Das Produkt läuft auf einem Arbeitsplatzrechner des Cip-Pool der FR Informatik, Universität des Saarlandes.

3.1 Software

- Beliebiges JAVA-fähiges Betriebssystem mit grafischer Oberfläche, unter dem Java 1.3 SWING ausführbar ist

3.2 Hardware

- Min. Bildschirmauflösung: 800 x 600 Pixel mit mind. 256 Farben
- Mind. 128 RAM Arbeitsspeicher
- Mind. 20 MB freier Festplattenspeicher
- Maus und Tastatur

3.3 Orgware

- ↑TCP/IP Verbindung zur Kommunikation mit ↑SMTP- und ↑POP3-Server

4. Produktfunktionen

4.1 Termine verwalten

- /F100/ *Hinzufügen eines Termines*
Hinzufügen eines neuen Termines mit initialer Eingabe dessen
↑Eigenschaften.
- /F110/ *Löschen von Terminen*
Löschen eines einzelnen oder mehrerer Termine aus dem Kalender.
- /F120/ *Bearbeiten eines Termines*
Bearbeiten der ↑Eigenschaften eines bereits eingetragenen Termines.
- /F130/ *Verschieben eines Termines*
Verschieben eines bereits eingetragenen Termines auf ein anderes Datum
und / oder Uhrzeit.

4.2 Termine darstellen

- /F200/ *Tagesansicht*
Darstellung aller Termine eines Tages mit Uhrzeit, Dauer Titel und
↑Kategorie.
- /F210/ *Wochenansicht*
Darstellung aller Termine einer Woche mit Uhrzeit, Dauer und Titel.
- /F220/ *Monatsansicht*
Darstellung der Termine eines Monats, ausgewählt nach den
↑Eigenschaften↑, Kategorie oder ↑Priorität.

/F230/ *Jahresansicht*
Darstellung der Termine eines Jahres, ausgewählt nach den
↑Eigenschaften, ↑Kategorie oder ↑Priorität.

/F240/ *Detailansicht*
Darstellung eines Termines mit all seinen ↑Eigenschaften.

4.3 Termine absprechen

/F300/ *↑Einsicht anfordern*
Anfordern einer ↑Einsicht in die Termine eines oder mehrerer anderer
Nutzer. Der Terminkalender des betroffenen Nutzer erhält eine
Benachrichtigung.

/F310/ *Eingehende ↑Einsicht anzeigen*
Die eingehende ↑Einsicht in die Termine eines anderen Nutzers anzeigen.

/F320/ *Absprachewunsch abschicken*
Die ↑Absprache eines ausgewählten Termines mit anderen Nutzern
initiiieren. Der Terminkalender des betroffenen Nutzer erhält eine
Benachrichtigung.

/F330/ *Eingehender Absprachewunsch ablehnen*
Den eingehenden Wunsch auf ↑Absprache mit dem Termin eines
anderen Nutzers ablehnen.

/F340/ *Eingehender Absprachewunsch akzeptieren*
Den eingehenden Wunsch auf ↑Absprache mit dem Termin eines
anderen Nutzers akzeptieren.

/F350/ *Termin bekanntgeben*
Einen Termin an andere Nutzer zur Bekanntgabe senden.

4.4 Konfiguration

/F400/ *Emailkonten für ↑Absprache*
Konfiguration der Daten für das ↑Postfach zur Kommunikation mit anderen
Terminkalendern.

/F410/ *↑Kategorie für Termine hinzufügen*
Hinzufügen einer eigenen ↑Kategorie für Termine.

/F420/ *↑Kategorie für Termine bearbeiten*
Bearbeiten einer angelegten eigenen ↑Kategorie für Termine.

/F430/ *↑Kategorie für Termine löschen*
Löschen einer angelegten eigenen ↑Kategorie für Termine.

4.5 Adressbuch verwalten

- /F500/ *↑Adresse hinzufügen*
Hinzufügen einer *↑Adresse* ins *↑Adressbuch*.
- /F510/ *↑Adresse ↑bearbeiten*
Bearbeiten einer *Adresse* im *↑Adressbuch*.
- /F520/ *↑Adresse löschen*
Löschen einer *↑Adresse* aus dem *↑Adressbuch*.

4.6 Sonstiges

- /F600/ *Ansicht drucken*
Die gewählte *↑Ansicht* (siehe /F2??/) drucken.
- /F610/ *↑Export von Terminen*
Export eines einzelnen oder mehrerer Termine aus dem Kalender.
- /F620/ *↑Import*
Import eines oder mehrerer Termine aus einer Datei.
- /F630/ *Kalender speichern*
Speichern aller Programmdateien in einer Datei.
- /F640/ *Kalender laden*
Laden aller Programmdateien aus einer Datei.
- /F640/ *Kalender neu*
Neuer Kalender ohne Termine und *↑Adressbucheinträge*.

5. Produktdaten

5.1 Termine

- /D100/ *Termin*
- /D110/ *Datum*
- /D120/ *Uhrzeit*
- /D130/ *Dauer*
- /D140/ *↑Titel*
- /D150/ *↑Kategorie*

/D160/	↑ <i>Wiedervorlage</i>
/D170/	↑ <i>Priorität</i>
/D180/	↑ <i>Vorwarnzeit</i>
/D190/	↑ <i>Anmerkung</i>

5.2 Konfiguration

/D200/	↑ <i>Postfach</i>
/D210/	↑ <i>POP3-Server</i>
/D220/	<i>POP3-Benutzername</i>
/D230/	<i>POP3-Kennwort</i>
/D240/	↑ <i>SMTP-Server</i>

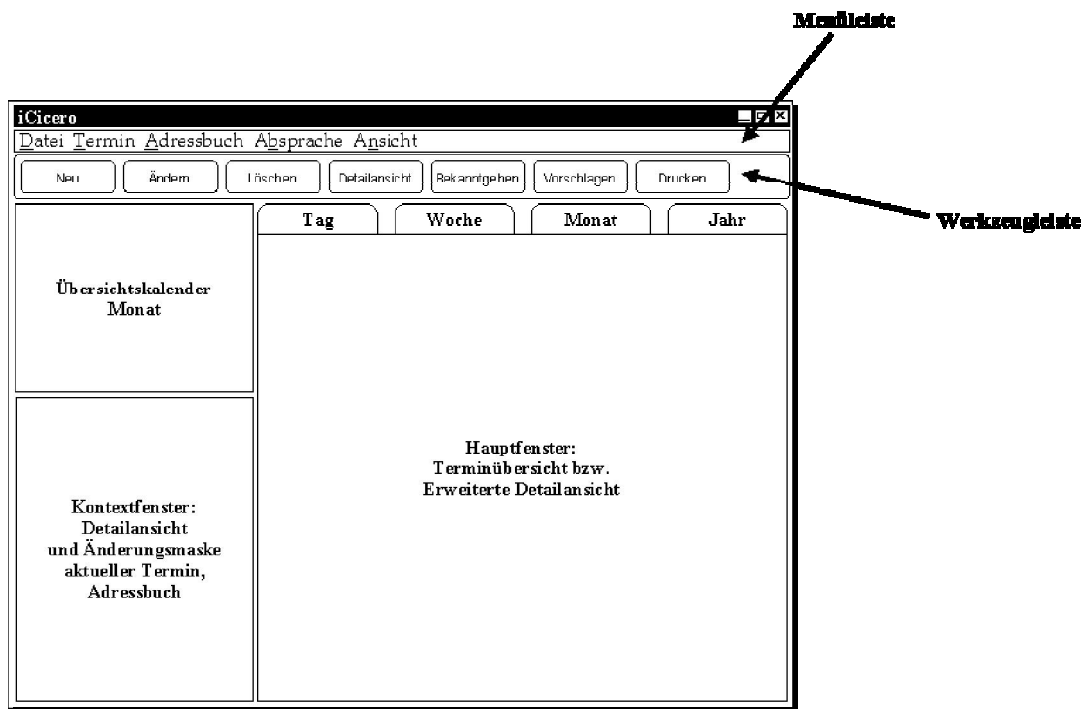
5.3 Adressen

/D300/	↑ <i>Adresse</i>
/D310/	<i>Name</i>
/D320/	↑ <i>Postfach</i>

6. Produktleistungen

/L100/	Alle Aktionszeiten auf Benutzeraktionen müssen unter 1 Sekunden liegen.
/L110/	Die Antwortzeit auf Absprachewünsche und Verlangen von Einsicht hängt nicht vom Produkt ab.

7. Benutzeroberfläche



Obige Anordnung der Oberfläche ist vorläufig und kann sich noch ändern.

8. Qualitätszielbestimmungen

8.1 Standards

- ↑Absprache und ↑Einsicht nach RFC 2445-2447 und 2739 wird angestrebt.

8.2 Qualitätsanforderungen

	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig
Korrektheit		X		
Zuverlässigkeit	X			
Robustheit		X		
Effizienz			X	
Benutzerfreundlichkeit		X		
Portierbarkeit	X			
Kompatibilität			X	

9 Globale Testszenarien und Testfälle

9.1 Termin erstellen, bearbeiten, drucken, löschen

/T100/	Wählen der gewünschten ↑Ansicht, z.B Tagesansicht (/F200/)
/T110/	Hinzufügen eines Termins (/F100/)
/T120/	Änderung der Termineigenschaften nach Erstellung (/F120/)
/T130/	Ansehen des Termins in der Monatsansicht (/F220/)
/T140/	Verschieben des Termins auf einen anderen Tag (/F130/)
/T150/	Kontrollieren des Termins in der Wochenansicht (/F210/)
/T160/	↑Ansicht der Termineigenschaften in der Detailsicht (/F240/)
/T170/	Drucken der aktuellen Ansicht (/F600/)
/T180/	Löschen des Termins (/F110/)

9.2 Termin exportieren und importieren

/T200/	Hinzufügen eines Termins (/F100/)
/T210/	Exportieren des Termins in eine Datei (/F610/)
/T220/	Löschen des Termins (/F110/)
/T230/	Importieren des Termins (/F620/)
/T240/	Ansehen des Termins in der Jahresansicht (/F230/)

9.3 Absprache eines Termins mit anderen Nutzern

9.3.1 Ablehnung

/T305/	Hinzufügen eines Termins (/F100/)
/T310/	Anfordern einer ↑Einsicht in einen anderen Kalender (/F300/)
/T315/	Absprachewunsch für einen Termin an den anderen Nutzer senden (/F320/)
/T320/	Nutzer lehnt eingehenden Absprachewunsch ab (/F330/)

9.3.2 Annahme

- /T350/ Hinzufügen eines Termins (/F100/)
- /T355/ Anfordern einer ↑Einsicht in einen anderen Kalender (/F300/)
- /T365/ Anzeigen der angeforderten ↑Einsicht (/F310/)
- /T370/ Absprachewunsch für einen Termin an den anderen Nutzer senden (/F320/)
- /T375/ Nutzer akzeptiert eingehenden Absprachewunsch (/F340/)

9.4 Konfiguration der Software

- /T400/ Emailkonto für die ↑Absprache einrichten (/F400/)
- /T410/ ↑Kategorie für Termine hinzufügen (/F410/)
- /T420/ ↑Kategorie für Termine bearbeiten (/F420/)
- /T430/ Einen Termin in dieser ↑Kategorie anlegen (/F100/)
- /T430/ ↑Kategorie für Termine löschen (/F430/)

9.5 Adressbuch verwalten

- /T500/ ↑Adresse hinzufügen (/F500/)
- /T510/ ↑Adresse bearbeiten (/F510/)
- /T520/ ↑Adresse löschen (/F520/)

9.6 Kalender speichern und laden

- /T600/ Kalender in Datei speichern (/F630/)
- /T610/ Leeren Kalender anlegen (/F650/)
- /T620/ Kalender aus Datei laden (/F640/)

9.7 Termin bekanntgeben

- /T700/ Termin einem anderen Nutzer bekanntgeben (/F350/)

10. Entwicklungsumgebung

10.1 Software

- Betriebssysteme: Windows 98, Windows XP, Suse Linux, Red Hat Linux
- Borland JBuilder Foundation 4.0
- Java 1.3

10.2 Hardware

- Rechner im Cip-Pool der FR Informatik, Universität des Saarlandes
- (Private) Wintel-Rechner der Entwickler

10.3 Orgware

10.3.1 Phasenverantwortliche

<i>Phase</i>	<i>Phasenverantwortliche(r)</i>	<i>Email</i>
Pflichtenheft	Martin Burger	m@rtin-burger.de
Grobentwurf	Melanie Volkamer	Melanie_Volkamer@gmx.de
Feinentwurf	Sandra Geßner	sandra_gessner@t-online.de
Implementierung	Carsten Clementschitsch	splord@technogroove.de
Test	Christian Bering	cb@uni-leipzig.de

10.3.2 Zeitplan

<i>Phase</i>	<i>Ende der Phase</i>
Pflichtenheft	Mo, 12. Nov 2001
Grobentwurf	Mo, 10. Dez 2001
Feinentwurf	So, 14. Jan 2001
Implementierung	Mi, 6. Feb 2002
Test	Mo, 18. Feb 2002

10.3.3 Sonstiges

- TCP/IP Verbindung zur Kommunikation mit SMTP- und POP3-Server
- Dokumente im PDF

11. Ergänzungen

In dieser Version wird keine „Privatsphäre“ unterstützt. So enthält z.B. die Einsicht in den Kalender eines anderen Nutzers alle freien und verplanten Zeitspannen. Es wird davon ausgegangen, dass das Produkt im betrieblichen Umfeld eingesetzt wird, wo es auf eine enge Zusammenarbeit der Gruppenmitglieder ankommt.

12. Glossar

Absprache: Abgleichen eines Termines zwischen mehreren Terminkalendern. Dabei wird ein Termin aus einem Kalender in einen anderen übertragen, ohne dass es zu Konflikten kommt.

Adressbuch: Beinhaltet die ↑Adressen einer ↑Gruppe.

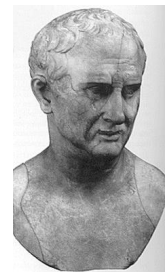
Adresse: Umfasst den Namen und die ↑Postfach-Adresse eines anderen Nutzers innerhalb einer ↑Gruppe.

Anmerkung: Zu einem Termin angefügte Zusatzinformation in Textform. Z.B.: ToDo-Liste, Hinweise.

Ansicht: Verschiedene Übersichten des Kalenders, in denen die entsprechenden Termine angezeigt werden: Tagesansicht, Wochenansicht Monatsansicht, Jahresansicht und Detailansicht.

Cicero: Cicero, Marcus Tullius (106-43 v. Chr.), römischer Staatsmann, Redner und Philosoph.

Eigenschaften: Alle zu einem Termin zugehörigen Informationen. Dies sind Datum, Uhrzeit, Dauer, ↑Titel, ↑Kategorie, ↑Wiedervorlage, ↑Priorität, ↑Vorwarnzeit, ↑Anmerkung.



Marcus Tullius
Cicero

Einsicht: Beinhaltet die Zeitspannen anderer Nutzer, in welchen diese noch keinen oder bereits einen Termin geplant haben. Die Einsichten mehrerer Nutzer werden dabei zusammengefügt, so dass ersichtlich ist, wann alle Nutzer freie Zeit haben und wann nicht.

Erinnerung: Visueller und / oder akustischer Hinweis auf einen bevorstehenden Termin; erscheint zur zum Termin eingestellten ↑Vorwarnzeit.

Export: Möglichkeit, einen im Programm gespeicherten Termin in einer Datei abzuspeichern.

Gruppe: Diese Nutzer können Termine miteinander absprechen. Die Gruppe definiert sich durch die im ↑Adressbuch enthaltenen Nutzer.

Handheld: Kleincomputer in Taschenbuchgröße.

Import: Möglichkeit, einen in einer Datei gespeicherten Termin in das Programm einzulesen.

Kategorie: In diese können Termine eingeordnet werden; sie beeinflussen zum einen die ↑Priorität und seine Darstellung.

Mehrbenutzerfähigkeit: Erlaubt mehreren Anwendern, mit einer installierten Version der Software getrennt zu arbeiten.

Netzwerk: Ein räumlich verteiltes System von Rechnern, Steuereinheiten und anderen peripheren Geräten. Sie sind über Datenübertragungseinrichtungen und dazu gehörenden Wegen, wie Kabel oder Funk, miteinander verbunden.

POP: Abk. für "Post Office Protocol". Ist ein Protokoll, dass es dem Benutzer erlaubt, seine E-Mail von einem Mail-↑Server auf seinen Rechner zu laden. Dazu werden ankommenden E-Mails in einem „↑Postfach“ auf einem ↑Server solange gespeichert, bis der Benutzer sie auf seinen lokalen Rechner lädt. Aktuell ist die Version 3 (POP3).

Portierbarkeit: Übertragbarkeit der Kernfunktionen auf andere Systeme wie Handys oder ↑Handhelds.

Postfach: Ein Postfach wird für eine Person auf einem E-Mail-↑Server eingerichtet. Jedes Postfach entspricht einer E-Mail-Adresse. Wenn eine E-Mail an eine E-Mail-Adresse geschickt wird, landet sie in dem Postfach des E-Mail-↑Servers.

Programmdaten: Alle zum Kalender gehörigen Daten. Dies sind die Termine, Programmeinstellungen und das ↑Adressbuch.

Priorität: Beschreibt die Wichtigkeit eines Termines.

RFC: Das Kürzel steht für „Request for Comments“. Zu Deutsch etwa „Wunsch nach Stellungnahme“. Dabei handelt es sich um eine Reihe von internetrelevanten Dokumenten, die in Fachkreisen zur Diskussion stehen. Sie betreffen die Standards und die zukünftige Entwicklung des Netzes.

Server: sind die Programme, die die Ressourcen eines Rechners für Dienste eines ↑Netzwerkes bereitstellen.

SMTP: ist ein Protokoll des ↑TCP/IP-Modells. Es dient zum Versand der E-Mail an den SMTP-↑Server und von da aus durch das Internet bis zum ↑Postfach des Empfängers.

TCP/IP: Abk. für „Transmission Control Protocol over Internet Protocol“. Ist der gebräuchliche Oberbegriff für die Gruppe Protokolle, die als Basis für die Telekommunikation in Netzwerken wie dem Internet benutzt werden.

Titel: Kurzbeschreibung eines Termines

Vorwarnzeit: Zeitspanne zwischen automatischer Erinnerung und dem zugehörigen Termin.

Wiedervorlage: Automatische Wiederholung eines wiederkehrenden Termines in regelmäßigen Abständen (z.B. wöchentlich, monatlich, jährlich).