

# Vertrag

über das

Software-Projekt

„Mitfahr-Agentur Professional“

Berlin, 09. November 2005

## Auftraggeber:

Mitfahr-Agentur XY

***Ansprechpartnerin:***

e-mail:

Frau Prof. Dr. F. M. Reisin

reisin@tfh-berlin.de

## Auftragnehmer:

AKD

Musterstraße 123

10123 Berlin

Tel. (030) 1234567

***Ansprechpartner:***

e-mail:

Claudia Adamietz

Robert Kalweit

Dennis Dechau

contact@akd.de

[kalle-ntz@web.de](mailto:kalle-ntz@web.de)

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Gegenstand des Vertrags	3
2. Pflichtenheft	3
3. Organisatorischer Rahmen	3
4. Kooperations- und Beteiligungsmodell	3
5. Finanzrahmen	4
6. Zeitrahmen	5
7. Allgemeine Geschäftsbedingungen	6

## 1. Gegenstand des Vertrags

Gegenstand dieses Vertrags ist die Entwicklung einer rechnergestützten Mitfahr-Agentur für die Auftraggeberorganisation. Der Vertrag regelt sämtliche gegenseitige Verpflichtungen der Auftragnehmerorganisation aber auch der Auftraggeberorganisation

## 2. Pflichtenheft

Siehe Anlage 1 – „Pflichtenheft“

## 3. Organisatorischer Rahmen

- i. Vorgehensmodell  
Die Auftragnehmerorganisation wird zyklisch vorgehen, um das Projekt zu einem schnellen und zufriedenstellenden Abschluss zu bringen. Zwischen den in 3. iii. spezifizierten Zyklen wird die Auftraggeberorganisation die Möglichkeit haben, die Entwicklung des Projekts in ihrem Sinne zu beeinflussen, was Funktionalität und Design angeht.
- ii. Entwicklungsmethoden  
Das Projekt wird auf der Grundlage der objektorientierten Programmierung realisiert. Im Gegensatz zu funktionsorientierten Entwicklungsmethoden wird die Auftragnehmerorganisation im Laufe der Entwicklungszyklen nicht nur weitere Funktionen, sondern weitere Objekte implementieren.
- iii. Entwicklungsstrategien  
Der Auftraggeberorganisation werden im Laufe des Entwicklungsprozesses mehrere Entwicklungsstadien (Meilensteine) präsentiert:
  - a. Pflichtenheft
  - b. Prototyp der grafischen Oberfläche (horizontaler Prototyp)
  - c. Prototyp mit teilweise implementierter Funktionalität (vertikaler Prototyp)

## 4. Kooperations- und Beteiligungsmodell

- i. Kooperationsverbindlichkeiten
  - a. Gegenseitige Verbindlichkeiten  
Die Auftraggeberorganisation verpflichtet sich, der Auftragnehmerorganisation zu einem von beiden Organisationen zu vereinbarendem Termin Zugang zu ihren firmeninternen Daten zu gewähren.  
Die Auftragnehmerorganisation verpflichtet sich im Gegenzug, diese Daten ausschließlich im Rahmen der Entwicklung der Software, die Bestandteil dieses Vertrages ist, zu verwenden.
  - b. Zuständigkeiten  
Erster Ansprechpartner ist Fr. Claudia Adamietz. Für Designfragen steht Ihnen Hr. Dennis Dechau zur Verfügung. Bei allgemeinen Fragen zur Umsetzung des Projekts ist jedes Mitglied der Auftragnehmerorganisation für die Auftraggeberorganisation vollwertiger Ansprechpartner. Für die Kommunikation zwischen beiden Organisationen ist seitens der Auftraggeberorganisation Frau Prof. Dr. F. M. Reisin zuständig.
  - c. Wechselseitige personelle Verfügbarkeit  
Sowohl Frau Prof. Dr. F. M. Reisin, als auch die Mitglieder der Auftragnehmerorganisation stehen einander bis zur Auslieferung der Software mittwochs in der Zeit von 10.00 – 11.30 Uhr zur Verfügung.

- ii. Beteiligungsmodalitäten
  - a. Verbindliche Beteiligungsregelungen zwischen Auftraggeber- und Auftragnehmerorganisation

Sämtliche Mitglieder der Auftragnehmerorganisation sind in die Entwicklung der Software involviert. Die genaue Verteilung der Kompetenzen gliedert sich wie folgt:

Claudia Adamietz	- Projektleitung, Konzeption, Datenbankentwurf
Robert Kalweit	- Technische Umsetzung, Konzeption
Dennis Dechau	- Design, Konzeption, Datenbankanbindung

Seitens der Auftraggeberorganisation obliegt es Frau Prof. Dr. F. M. Reisin, über die Einbeziehung weiterer Mitglieder ihrer Organisation in das Projekt zu entscheiden.
  - b. Ziele, Inhalte und Modalitäten der Beteiligung der Benutzer und anderer Personengruppen am Projekt

Die Vertragsunterzeichner verpflichten sich, eine Beteiligung Außenstehender (Personen, die weder Mitglied der Auftraggeber- noch der Auftragnehmerorganisation sind) auszuschließen.

## 5. Finanzrahmen

- i. Finanzrahmen
  - a. Gesamtbudget

Die Auftraggeberorganisation verpflichtet sich, die für die Einrichtung eines Netzwerkes sowie für die Beschaffung von Soft- und Hardware benötigten 20.000 Euro bereitzustellen.

Für die Entwicklung der Software, die Einrichtung des Netzwerkes, die Beschaffung, Einrichtung und Konfiguration von Soft- und Hardware, die Schulung der Mitarbeiter der Auftraggeberorganisation und sämtliche weiteren in diesem Vertrag vereinbarten Leistungen stellt die Auftragnehmerorganisation der Auftraggeberorganisation 36.000 Euro in Rechnung.
  - b. Differenzierte Ressourcenbezogene Kostenaufstellung

Die Kosten der unter „2. Pflichtenheft“ aufgeführten Hardware belaufen sich auf 5643 Euro. Die Kosten von Software und zur Einrichtung eines Netzwerkes benötigter Ressourcen sind zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses nicht abschätzbar.

## 6. Zeitrahmen

- i. Beginn der Laufzeit der Entwicklung der vereinbarten Softwareversion

Die Entwicklung der Software „Mitfahr-Agentur Professional“ seitens der Auftragnehmerorganisation beginnt sofort nach der beiderseitigen Unterzeichnung dieses Vertrags.
- ii. Vorausmaßnahmen
  - a. Terminlich fixierte Beschaffungs- und Qualifikationsmaßnahmen

Für die Übernahme der Kundendaten der MFA in den elektronischen Datenbestand der Software verpflichtet sich die Auftraggeberorganisation der Auftragnehmerorganisation diese Daten bis zum 13.01.2006 zur Verfügung zu stellen.

Um die Mitarbeiter der MFA mit der Handhabung der Software vertraut zu machen wird die Auftragnehmerorganisation der Auftraggeberorganisation am 30. und 31.01.2006 zur Verfügung stehen.

Am ersten Termin wird eine allgemeine Einweisung in die Arbeitsumgebung erteilt. Der zweite Teil dieser Schulung wird einen detaillierten Einblick in die Funktionen der fertigen Software liefern.

iii. Kontrollabnahme

a. Meilenstein und Sollbruchspezifikation

i. Meilensteine

45. KW

Pflichtenheft

Das Pflichtenheft umfasst alle Ist- und Sollvorgaben der Auftraggeberorganisation, die aus Sicht der Auftraggeberorganisation und Auftragnehmerorganisation für die Durchführung des SW-Projekts verpflichtend sind, d.h. unbedingt berücksichtigt oder erbracht werden müssen.

02. KW

Prototyp der grafischen Oberfläche (horizontaler Prototyp)

Liefert einen Überblick über die grafische Oberfläche und bietet der Auftraggeberorganisation die Möglichkeit, letzte Änderungswünsche zu äußern. Des Weiteren spezifiziert der horizontale Prototyp die Benutzungsoberfläche für jeden Interaktionszustand.

05. KW

Prototyp mit teilweise implementierter Funktionalität (vertikaler Prototyp)

Der vertikale Prototyp liefert einen voll funktionsfähigen Geschäftsprozess, mit all seinen Interaktionszuständen.

ii. Sollbruchstellen

Sollten vereinbarte Soll- und Qualitätsmerkmale der Meilensteine seitens der Auftraggeberorganisation nicht erfüllt werden, hat das den Verzug des Projekts zur Folge. Die Auftragnehmerorganisation kann dafür nicht belangt werden.

Für den zeitlichen Mehraufwand seitens der Auftragnehmerorganisation hat die Auftraggeberorganisation in vollem Umfang aufzukommen (siehe 7. Allgemeine Geschäftsbedingungen).

Im Falle einer Nichterfüllung der Soll- und Qualitätsmerkmale der Meilensteine seitens der Auftragnehmerorganisation hat dies die angemessene Herabsetzung des vertraglich vereinbarten Honorars (der erreichten Punktzahl) zur Folge.

b. Abnahmetermin der vereinbarten Softwareversion

„Mitfahr-Agentur Professional“ in der voll funktionsfähigen Version 1.0 beta wird der Auftraggeberorganisation am 01.02.2006 im Zeitraum von 10.00 – 14.00 Uhr präsentiert.

c. Auslieferungs- und Installationstermin

Der genaue Auslieferungs- und Installationstermin, wie auch die Termine für die Schulungen der Mitarbeiter der Auftraggeberorganisation sind zwischen einem Mitglied der Auftragnehmerorganisation und Frau Prof. Dr. F. M. Reisin als Vertreterin der Auftraggeberorganisation nach erfolgreicher Präsentation des Projekts (siehe 6. ii. a.) zu vereinbaren.

Dieser Termin muss zwischen dem Präsentationstermin (siehe 6. ii. a.) und dem vertraglichen Ende der Laufzeit des Projektzyklus (siehe 6. iii. a.) liegen.

iv. Finalisierung

a. Vertragliche Vereinbarung des Endes der Laufzeit des Projektzyklus

Die Laufzeit des Projektzyklus endet am 10.12.2006 ohne, dass es einer weiteren Kommunikation zwischen den beteiligten Organisationen bedarf.

## **7. Allgemeine Geschäftsbedingungen**

Berlin, 09. November 2005

Auftraggeber:

---

Frau Prof. Dr. F. M. Reisin  
Mitfahr-Agentur XY

Auftragnehmer:

---

Claudia Adamietz  
AKD

---

Robert Kalweit  
AKD

---

Dennis Dechau  
AKD

## Mitfahr-Agentur Professional Pflichtenheft Version 1.0

AKD  
Musterstraße 123  
10123 Berlin

***Erstellt von:***

Claudia Adamietz  
Robert Kalweit  
Dennis Dechau

***Ansprechpartner:***

Claudia Adamietz  
Robert Kalweit  
Dennis Dechau

***Erreichbar unter:***

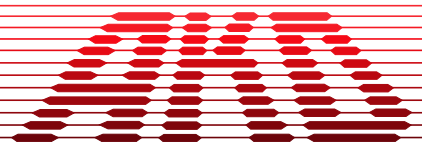
Tel. (030) 1234567  
kalle-ntz@web.de

***Stand:***

09.11.2005



01 Zielbestimmung	03
01.1 Muss-Kriterien	03
01.2 Kann-Kriterien	03
01.3 Abgrenzungskriterien	03
02 Einsatz	03
02.1 Anwendungsbereiche	04
02.2 Zielgruppen	04
03 Umgebung	04
03.1 Betriebsbedingungen und Einsatzumgebung	04
03.2 Software	04
03.3 Hardware	05
03.4 Orgware	05
04 Funktionalität	06
05 Daten	06
06 Leistungen	07
07 Handhabung und Benutzungsoberfläche	07
08 Qualitätsziele	07



## 1. Zielbestimmung

Ziel ist es, eine Plattform zu etablieren, die es Ihrer Mitfahr-Agentur möglich macht, ihr Potential so effektiv und unkompliziert wie möglich zu nutzen. Die dazu notwendige Software „Mitfahr-Agentur Professional“, im Folgenden nur noch MFA Pro genannt, vereinfacht sämtliche zur Zeit manuell ausgeführten Arbeitsschritte und erhöht so durch seine enorme Zeitersparnis die Produktivität der Mitfahrzentrale. Ein weiterer positiver Effekt ist die Reduzierung Ihres Bedarfs an Büromaterial wird auf ein Minimum.

### 1.1. Muss-Kriterien

- Übersichtliche und intuitiv steuerbare Graphische Benutzeroberfläche
- Kalender mit umfangreichen Funktionen
- Detaillierte Suche nach Angeboten und Gesuchen
- Angebotsaufnahme
- Gesuchaufnahme
- Reservierung
- Buchung
- Registrierung
- Angebots- bzw. Gesuchverwaltung
- Kundenverwaltungssystem
- Automatische Erstellung von Statistiken
- Umfassende Druckerunterstützung
- automatische Angebotsverwaltung

### 1.2. Kann-Kriterien

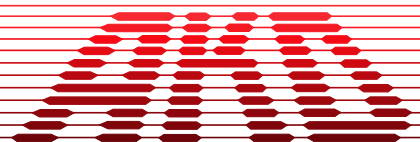
- Tutorial zum einfachen Einstieg in die Handhabung der Software

### 1.3. Abgrenzungs-Kriterien

Die zu entwickelnde Anwendung wird in keiner Weise auch als Online-Routenplaner nutzbar sein. Wir verzichten auf die Verwendung jeglichen Kartenmaterials. Während vergleichbare Anwendungen über ein Routenplaner-PlugIn oder ähnliches verfügen, wird sich die von uns zu entwickelnde Software auf das komfortable Vermitteln von Mitfahrgelegenheiten beschränken.

## 2. Einsatz

MFA Pro wird sowohl von den Mitarbeitern der Mitfahr-Agentur genutzt werden, als auch von deren Kunden vor Ort sowie online. Es wird daher möglich sein, die Funktionalitäten einzuschränken und passwortgeschützt wieder zu erweitern. Auch nicht registrierte User werden online nach Fahrten suchen können, um sich der Attraktivität Ihrer Mitfahr-Agentur bewusst zu werden. Um jedoch ein Angebot wahrnehmen zu können, muss man sich registrieren lassen.



## 2.1. Anwendungsbereiche

Nutzungsbereiche:

- Fahrtensuche
- Fahrtenvermittlung
- Mitfahrersuche
- Auswertungen

Wird MFA Pro von den Mitarbeitern der Mitfahr-Agentur genutzt stehen diesen sämtliche Funktionen zur Verfügung. Verwendet ein nicht registrierter Kunde die Software, sind die Funktionen „Angebotsaufnahme“ und „Gesuchaufnahme“ deaktiviert, somit bleibt der Vorgang des Mitfahrens den registrierten Nutzern vorbehalten. Nur registrierte Kunden können Angebote und Nachfragen aufgeben.

## 2.2. Zielgruppen

MFA Pro richtet sich an unerfahrene Computernutzer. Sowohl auf Kunden, als auch auf Mitarbeiterseite. Mitarbeiter, die vorher die gleichen Funktionen manuell ausgeführt haben, werden sie jetzt mit MFA Pro ausführen. Der Übergang wird dank der intuitiven graphischen Benutzeroberfläche reibungslos vonstatten gehen.

## 3. Umgebung

### 3.1. Betriebsbedingungen und Einsatzumgebung

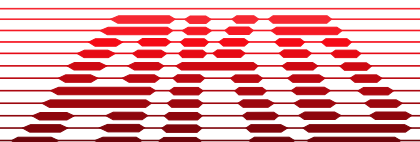
Die Software wird sowohl in einer Büroumgebung – in Ihrer Mitfahr-Agentur, als auch online im Einsatz sein. Daher wird die Hardware, die wir verwenden (siehe 3.2) äußerst zuverlässig sowie geräuscharm arbeiten.

Sowohl Hardware, als auch Software sind für den alltäglichen Betrieb ausgelegt. Dauerbetrieb der Software wird weder die Leistungsfähigkeit der Systeme, noch die Lauffähigkeit der Software beeinträchtigen. Eine Überwachung der Software ist daher nicht nötig.

### 3.2. Software

Bei MFA Pro handelt es sich um eine HTML-basierte Anwendung, d.h. die Anwendung wird Ihrerseits serverseitig bereitgestellt und kann von jedem PC unabhängig vom jeweiligen System ausgeführt werden.

Als Betriebssystem werden wir Windows XP Professional verwenden, da es das derzeit aktuellste Betriebssystem ist und den benutzerfreundlichsten Bedienkomfort gewährleistet. Für die Datenbankankbindung verwenden wir PHP-Skripte.



### 3.3. Hardware

Im Folgenden sind alle Bestandteile der Hardware, die wir verwenden werden aufgelistet:

Gehäuse	- Thermaltake Soprano (ohne Netzteil, silber)
Netzteil	- Sharkoon SilentStorm 430 Watt (ATX12V 2.0/ATX)
Mainboard	- GigaByte GA-8IP775-G (Sound, Gigabit-LAN, Serial-ATA)
CPU	- Intel® Pentium® 4 Processor 530 (FC-LGA4, "Prescott")
CPU-Lüfter	- Thermaltake Silent 775
Grafikkarte	- Asus V9520/TD (Retail, TV-Out, DVI)
RAM	- Corsair XMS DIMM 512 MB DDR-400 (CMX512-3200C2)
RAM (Server)	- Corsair XMS DIMM 1 GB DDR400 (CMX1024-3200)
HDD	- Maxtor 6Y080P0 (U-133) (80GB)
DVD	- Asus DVD-E616P (Retail)
DVD-Brenner	- Asus DRW-1608P (Retail, 16fach DVD brennen)
Eingabegeräte	- Microsoft Basic Black Value Pack (SystemBuilder)
Monitor	- Belinea 101725 (Sound, silber)
Drucker	- Hewlett-Packard Color LaserJet 3700N (Par./USB 2.0/LAN)

Während alle Computer mit einer 80 Gigabyte Festplatte ausgestattet werden, wird der Server über die doppelte Speicherkapazität verfügen (zwei baugleiche 80 GB Festplatten). Des Weiteren erhält der Server 1024 Megabyte Arbeitsspeicher, wohingegen die restlichen fünf Computer nur über 512 MB verfügen werden. Sowohl der Server, als auch der PC, der der Verwaltung der Geschäftsprozesse der Mitfahr-Agentur dient werden über einen DVD-Brenner zur Datensicherung verfügen. Flachbildschirme (TFT-Monitore) ergänzen die Hardwareausstattung der Mitfahr-Agentur und sparen Strom und vor allem Platz.

Ein Farblaserdrucker bietet die Möglichkeit, Angebote und Gesuche und errechnete Routen auszudrucken. Er wird über das Netzwerk von jedem der sechs PCs aus zu erreichen sein.

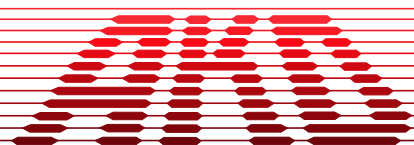
### 3.4. Orgware

In Kooperation mit den Mitarbeitern wird die bestmögliche Installation der Anlage in Ihren Räumlichkeiten erarbeitet und umgesetzt.

Die Mitarbeiter werden jeweils eine Stunde persönlich in der Handhabung der Software und der Benutzung der gesamten Anlage unterwiesen. So wird es ihnen wesentlich leichter fallen den Einstieg in die computergestützte Mitfahr-Agentur zu finden.

## 4. Funktionalität

1. Kalender
  - 1.1. Anzeige wahlweise des Tages, der Woche, des Monats
  - 1.2. Anzeige der angebotenen / gesuchten Fahrten im Kalender
  - 1.3. Direkte Auswahl eines Angebots / eines Gesuchs aus der Kalender-Ansicht
2. Suchfunktion
  - 2.1. Suche nach Fahrten im gegebenen Zeitraum
  - 2.2. Filter nach Postleitzahlen, Ortsnamen, Gepäckmitnahme



3. Angebotsaufnahme
- 3.1. Formular mit den Eingabefeldern Startort, Zielort, Datum, Uhrzeit, eingegangen am, Anzahl der freien Plätze, Anbieter (Name, Vorname, Geburtsdatum) Bemerkungen
- 3.2. Weitere Eingabefelder nach persönlicher Absprache
4. Gesuchaufnahme
- 4.1. Formular mit den Eingabefeldern Name, Vorname, Geburtsdatum zur Identifikation des Suchenden und den Feldern Startort, Zielort, Datum, benötigte Plätze
5. Reservierung
- 5.1. Mehrfache Reservierung eines Platzes mit Warteschlangen-Prinzip
6. Buchung
7. Angebots- bzw. Gesuchverwaltung
- 7.1. Aktivieren / Deaktivieren der Funktion „Veraltete Angebote / Gesuche automatisch löschen“
- 7.2. Manuelle Verwaltung der Angebote und Gesuche (Suchen und individuelle Bearbeitung, wie z.B. Ändern der Kundendaten, Löschen von Angeboten / Gesuchen)
8. Umfassende Druckerunterstützung
- 8.1. Erreichbarkeit des Druckers von allen Arbeitsplätzen
- 8.2. Druckbarkeit aller Ansichten (Tage, Wochen, Monate, Angebote, Gesuche, Details, Routen)

## 5. Daten

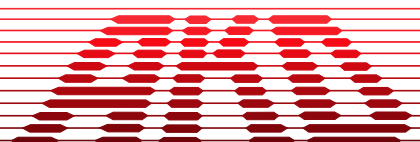
Die Kapazität des Systems ist hoch genug, um auch bei umfassendem Wachstum Ihres Unternehmens die Menge der langfristig zu speichernden Daten zu verwalten. MySQL Datenbanken sind in der Lage, den Zugriff auf mehrere Zehntausend Einträge immer noch effektiv und schnell zu gewährleisten. Das Softwaresystem benötigt nur einen geringen Teil der Kapazität der eingesetzten Festplatten. Wir werden für die dauerhafte und vorübergehende Speicherung der Daten zwei MySQL-Datenbanken erstellen. In der ersten werden dabei sämtliche aktuellen Datensätze gehalten, darauf kann das System jederzeit zugreifen. Besonders sensible Daten wie Vermittlungsvorgänge und finanzielle Daten, als auch zu archivierende Daten werden zur Sicherheit in der zweiten Datenbank gehalten.

## 6. Leistungen

Die Geschwindigkeit der Suchfunktion ist natürlich stets abhängig von der Menge der gespeicherten Daten, die durchsucht werden müssen. Das Auffinden einer gesuchten Fahrt wird jedoch nicht mehr als zwei Sekunden benötigen. Diese Angabe ist jedoch abhängig von der Anzahl der gleichzeitigen Suchanfragen. Da die Software das Wachstum Ihres Unternehmens jedoch sehr begünstigt, ist es nicht ausgeschlossen, dass bei einer hohen Zahl gleichzeitiger Suchanfragen die Ergebnisausgabe einige Sekunden mehr in Anspruch nehmen kann.

## 7. Handhabung und Benutzungsoberfläche

Wie in den vorigen Punkten schon teilweise erwähnt, sind die Gestaltung sowie die Bedienbarkeit der Benutzeroberfläche auf alle zu erwartenden Anwender ausgerichtet vom Anfänger bis hin zum Computerexperten. Die Einfachheit der Software macht es natürlich für erfahrene Computernutzer nicht unattraktiv, die Dienste Ihrer Mitfahr-Agentur in Anspruch zu nehmen. In der Regel wird die Anwendung von Ihren Kunden nur gelegentlich benutzt um, wie der Name suggeriert eine Mitfahrgelegenheit zu suchen.



Die Anordnung der einzelnen Bedienelemente erfolgt in Bezug auf die einzelnen Arbeitsschritte, um eine möglichst übersichtliche und intuitive Navigation zu ermöglichen. Selbsterklärende Icons unterstützen den Nutzer auf Kunden- sowie auf Mitarbeiterseite bei der Bedienung der einzelnen Softwarefeatures, sodass nur eine minimaler Erfahrungswert im Umgang mit Benutzeroberflächen ausreicht, um den vollen Funktionsumfang der Anwendung effektiv auszuschöpfen. Die Trennung der Funktionalitäten zwischen registrierten / nicht registrierten Kunden und Mitarbeitern vereinfacht weiterhin Benutzerführung auf grafischer Ebene. Der Wechsel zwischen diesen Funktionen wird passwortgeschützt möglich sein.

Auch beim Wechsel zwischen den verschiedenen Darstellungsmöglichkeiten (Angebote / Gesuche) bleibt die Übersichtlichkeit gegeben. Abhängig von der gewählten Ansicht sind die Fahrten, die der gewünschten Fahrzeit am ehesten entsprechen verschieden farbig hervorgehoben.

1. Graphische Benutzeroberfläche (GUI)
2. Selbsterklärend durch Tooltips und signifikant bezeichnete Buttons
3. Einfachste Bedienung über Tastatur und Maus (Drag and Drop, Shortcuts)
4. Übersichtliche Anordnungen aller folgenden Funktionalitäten (Symbolleisten, Kalender, Angebote, Gesuche)
5. Kundenansicht und Mitarbeiteransicht (passwortgeschützt)
6. Symbolleisten ermöglichen einfachstes Navigieren zwischen den Funktionalitäten
7. Wechsel der Art der Anzeige (Kunde / Mitarbeiter bzw. Angebote / Gesuche bzw. Tag / Woche / Monat)
8. Aktualisierung der Symbolleisten abhängig von gewählter Ansicht (z.B. ist der „Angebot aufnehmen“-Button unter der Ansicht „Gesuche“ nicht verfügbar)

## 8. Qualitätsziele

Das Softwaresystem zeichnet sich durch hohe Zuverlässigkeit aus. Mögliche fehlerhafte Eingaben, schließt das Programm von vornherein aus. Der Nutzer wird aufgefordert, die benötigten Daten im richtigen Format einzugeben. Beispielsweise ist es nicht möglich, unter „Postleitzahl“ eine Buchstabenfolge einzugeben. Fehlerbehaftete Daten werden so erst gar nicht gespeichert. Dadurch werden Inkonsistenzen in den Datenbanken vermieden.

Portabilität ist dank effektivster serverseitiger Programmierung ebenso gegeben, wie Wartbarkeit. MFA Pro kann also von jedem System aus verwendet werden.

