

# USABILITY TESTING

Marcel Bechtold - Marc Maaß - Tina Schedlbauer - Mario Sigel

Mensch Computer Interaktion  
Medieninformatik SS 2012  
Hochschule RheinMain







## Vorwort

Dieses Booklet beinhaltet die Prüfungsleistung für das Modul „Mensch Computer Interaktion“ im Studiengang Medieninformatik der Hochschule RheinMain.

Es beinhaltet eine Seminararbeit und einen Bericht über einen Usabilitytest, der an der Anwendung „Quojob“ durchgeführt wurde.

Wir versichern, dass wir dieses Booklet eigenständig und ohne fremde Hilfe erstellt haben.

---

Marcel Bechtold

---

Marc Maaß

---

Mario Sigel

---

Tina Schedlbauer



## Inhalt

### Seminararbeit „BluSky Heli“

10

Kurzbeschreibung .....	11
Zielgruppe .....	11
Erwartungen .....	12
Inbetriebnahme .....	12
Die App .....	13
Joysticksteuerung .....	14
interaktive Steuerung .....	15
Anleitung .....	16
Fazit .....	17

### Usability Test „QuoJob“

19

Einführung .....	20
Ziele .....	21
Testumgebung .....	21
Ablauf .....	22
Testszenario .....	23
Testergebnisse .....	24
Zusammenfassung .....	40
Redesign .....	42





# SEMINARARBEIT

## Kurzbeschreibung

Der Blue Sky Heli ist ein ferngesteuerter Modellhubschrauber, der nur über iPhone, iPad und iPhone gesteuert werden kann. Dies funktioniert über eine von Silverlit entwickelte App und eine Bluetoothverbindung zwischen iPhone und Helikopter.

Er verfügt über drei verschiedene Steuerungsweisen, die sich jeweils in der Interaktion unterscheiden:

- Die *Joysticksteuerung* ähnelt der klassischen Fernsteuerung am meisten und wird auch als solche verdient
- Die *interaktive Steuerung* ist smartphone- und tabletspeziall, da sie mithilfe von Bewegungssensoren gesteuert wird
- Die *teilweise interaktive Steuerung* hat leichte Steuerungsfunktionen



## Zielgruppe

Da der Helikopter ausschließlich über die zugehörige App gesteuert werden kann und diese nur im App-Store für Apple iOS erhältlich ist, zielt Silverlit natürlich speziell auf Apple User als Hauptzielgruppe ab. Das Produkt ermöglicht es auch unerfahrenen Gelegenheitsnutzern, die vielleicht durch die ihnen bekannten großen und komplexen Standardfernsteuerungen für Modellhubschrauber abgeschreckt sind, diese Tätigkeit wahr zu nehmen und durch ihnen vertrautere Methoden, wie etwa Smartphonenuutzung Interesse daran zu finden. Ganz nach dem Motto: „Wenn das über ein iPhone gesteuert werden kann, kann das ja nicht so schwer sein.“

## Erwartungen an das Produkt

In erster Linie ging es uns darum, dass das Produkt hält, was es verspricht. Auf der Verpackung wirbt Silverlit mit der Aufschrift „Plug and Play“. Daher war uns eine einfache und schnelle Inbetriebnahme sehr wichtig.

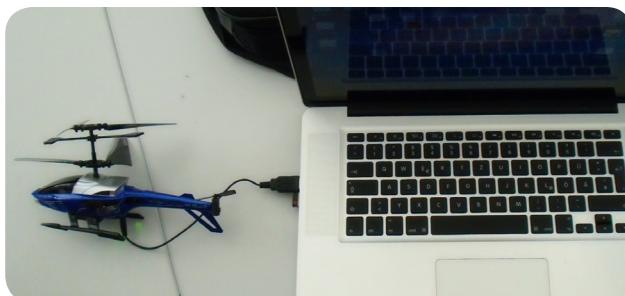
Außerdem sollte das Produkt eine übersichtliche, leichte Bedienung aufweisen, damit auch Laien ohne Probleme damit umgehen können, ohne dass sie großartig eine Anleitung lesen müssen.

Damit der Spaß am Spiel nicht zu schnell vergeht, waren uns schnelle Erfolgsergebnisse wichtig. Diese hängen natürlich von der Einsteigerfreundlichkeit des Produkts ab.

Für den Hubschrauber an sich ist eine präzise Steuerung ausschlaggebend, d.h. die Reaktionszeit auf die Eingaben in der Applikation sollten minimal sein. Sollte einmal etwas nicht richtig funktionieren, sollte man erfahren, woran das liegt. Deswegen sollten auch Fehler- und Statusmeldungen vorhanden sein, die dem Benutzer immer das Gefühl geben, einen Überblick zu haben.

Letztendlich sollten bei einem Verkaufspreis von 69.- € keine weiteren Kosten anfallen, wie z.B. kostenpflichtige Zusatzfeatures zum Download über die App oder Ähnliches.

## Inbetriebnahme



Bevor der Helikopter zum ersten Mal geflogen werden kann, muss er zunächst 45 Minuten lang über das USB-Kabel geladen werden.

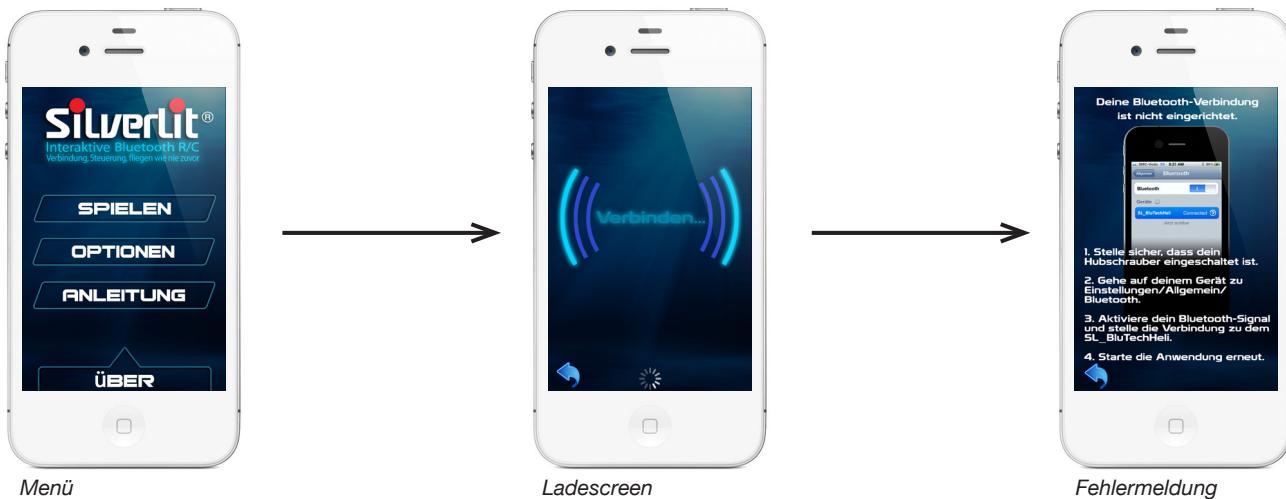
Währenddessen kann man die App aus dem App Store herunterladen. Das funktioniert ganz einfach, indem man intuitiv die Bezeichnung des Helikopters in die Suchleiste eingibt.



Im Lieferumfang enthalten waren:

- der Blu Sky Heli
- ein USB-Kabel zum Laden
- eine Bedienungsanleitung
- Ersatzrotoren

## Die App



Startet man die App, gelangt man sofort auf die Startseite, in der das Menü mit drei Menüpunkten (Spielen, Optionen, Anleitung) aufgelistet ist.

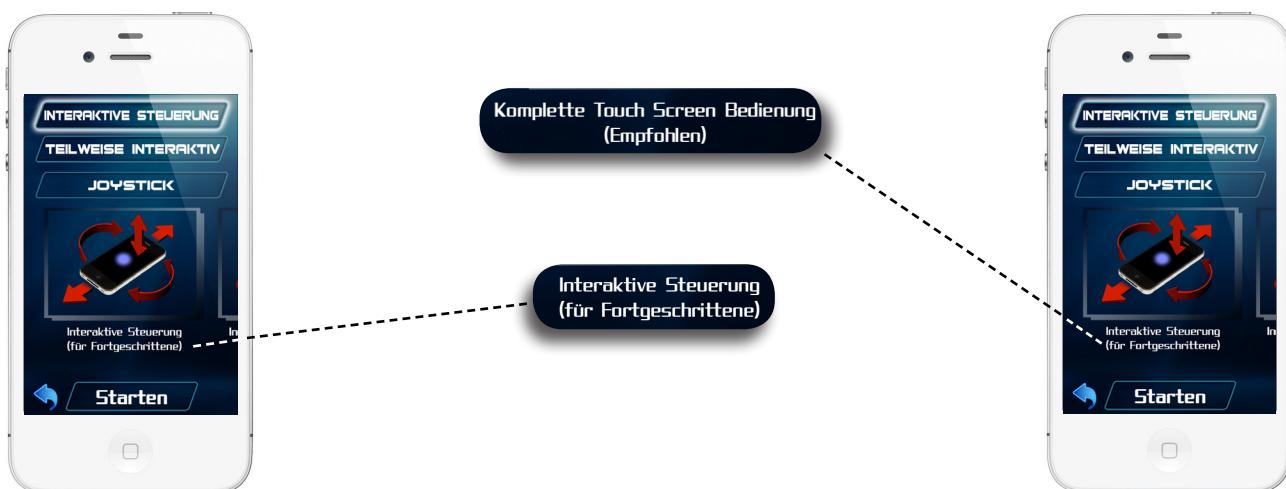
Möchte man den Helikopter zum ersten Mal starten, klickt man intuitiv auf „Spielen“, woraufhin ein Ladescreen erscheint, der einem signalisiert, dass das iPhone eine Verbindung herzustellen versucht.

Hat man den Helikopter noch nicht als Bluetooth-Gerät eingerichtet, erscheint ein Informationsscreen, der einem zeigt, was man tun muss, damit der Heli geflogen werden kann.

Hat man anschließend über die Einstellungen des iPhones den Helikopter über Bluetooth verbunden, gelangt man auf einen Steuerungsscreen.

Dort kann man die gewünschte Steuerung auswählen und anschließend auf „Start“ drücken.

Defaultmäßig ist die „interaktive Steuerung“ ausgewählt, deren Beschreibung allerdings den Zusatz „für Fortgeschrittene“ besitzt, obwohl diese die schwierigere ist. Hier könnte man sich fragen, wieso nicht Joystick Steuerung standardmäßig ausgewählt ist, die als „Empfohlen“ bezeichnet wird.



## Joysticksteuerung



Die Oberfläche der Joysticksteuerung erinnert an eine klassische Fernsteuerung. Es gibt zwei Steuerknüppel, die die Höhe und Richtung bestimmen, einen Notfallstop mit Akkuanzeige, ein Kalibrierungsräddchen und eine Scheinwerferauswahl, die es ermöglicht, die Farbe des Scheinwerfers zu verstellen. Die Bedienung ist nur mit beiden Händen möglich. Im aktiven Zustand, also während man den Helikopter fliegt, merkt man, dass die Oberfläche in zwei

Hälften geteilt ist: links die Steuerung für die Höhe, rechts für die Richtung.

Die Steuerknüppel springen bei Berühren des Displays mit, dh. man muss nicht ständig auf das iPhone schauen, um sicher zu gehen, ob man den Knüppel richtig getroffen hat, sondern kann den Daumen lediglich in die jeweilige Hälfte legen und der Knüppel wird aktiviert.

## Fazit

### positive Bemerkungen

- Steuerung beinhaltet das, was man sich unter der Bezeichnung vorstellt
- leicht verständliche Gestaltung, da sie der Fernsteuerung eines ferngesteuerten Autos ähnelt
- klare räumliche Aufteilung der Funktionen.
- Das „Mitspringen“ der Steuerknüppel ermöglicht eine unabhängigeren Bedienungsweise.

### negative Bewertungen

- Platzierung des Notfallknopfes über dem Höhenknüppel ungünstig (man könnte ausversehen draufkommen). Verbesserungsvorschlag: Knopf mit der Scheinwerferinstellung, die eigentlich nur eine „Spaß“-Funktion ist, zu tauschen. So wäre auch die Obere Bildschirmleiste gleichmäßiger, da sich dort zwei Rädchen befänden, und der Stopp-Knopf würde besser in Erscheinung treten, ohne die Steuerung zu behindern.

## Interaktive Steuerung



Die Oberfläche der interaktiven Steuerung ist, wenn man sie zum ersten Mal sieht, exotisch.

Man erkennt Notfallstopp, Kalibrierungs- und Scheinwerferrädchen aus der Joysticksteuerung wieder, die Steuerungsoberfläche ist allerdings ohne Anleitung etwas schwieriger zu verstehen.

Die aufrechte Ausrichtung des Bildschirms weist auf eine einhändige Steuerung hin.

Die Höhe des Helikopters steuert man mit dem Daumen. Dazu muss man mit dem Finger auf dem Display nach oben, bzw. nach unten streichen.

Die Lenkung wird über einen Bewegungssensor gesteuert. Um den Helikopter in eine bestimmte Richtung zu lenken, muss man das iPhone in diese Richtung neigen. Um die Position zu halten, muss man das iPhone parallel zum Boden halten.

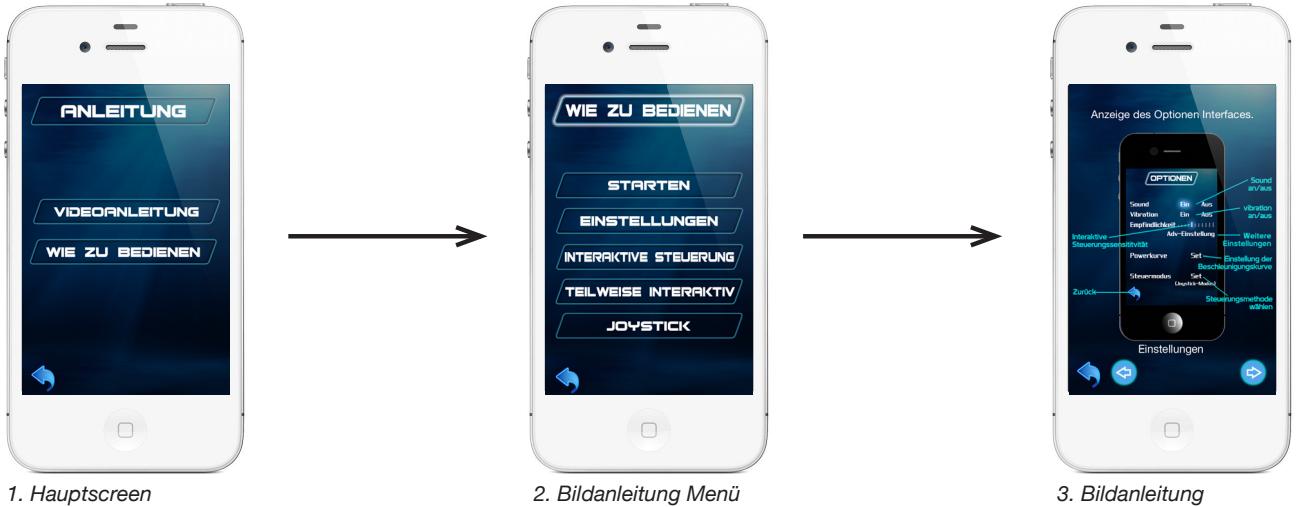
Der Hubschrauber auf der Oberfläche der App stellt die jeweilige Fluglage des Helis dar.

Neben dem Stopknopf gibt es noch die Möglichkeit, den Notfallstopp durch Umdrehen des iPhones auszuführen.

## Fazit

positive Bemerkungen	negative Bewertungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einhändige Steuerung ermöglicht smartphone-typischere Bedienung</li> <li>„Coolnessfaktor“ steigt</li> <li>Vibrationseffekt zeigt dem Benutzer, dass das iPhone geneigt und die Richtung des Helis geändert wurde, ohne auf den Screen zu schauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Platzierung eines Notfallknopfes ist durch die zusätzliche Möglichkeit, das iPhone umzudrehen, überflüssig.</li> <li>abgebildeter Helikopter nicht notwendig, da es während des Fliegens unmöglich ist, auf den Screen zu schauen</li> <li>benötigt viel Geschick</li> </ul>

## Anleitung



Die App beinhaltet zwei Arten von Anleitungen: Die Videoanleitung und eine Bildanleitung.  
Die Bildanleitung beinhaltet hauptsächlich eine Darstellung der App mit Erklärungspfeilen, während die

Videoanleitung die einzelnen Funktionen wie z.B. die Steuerung veranschaulicht.

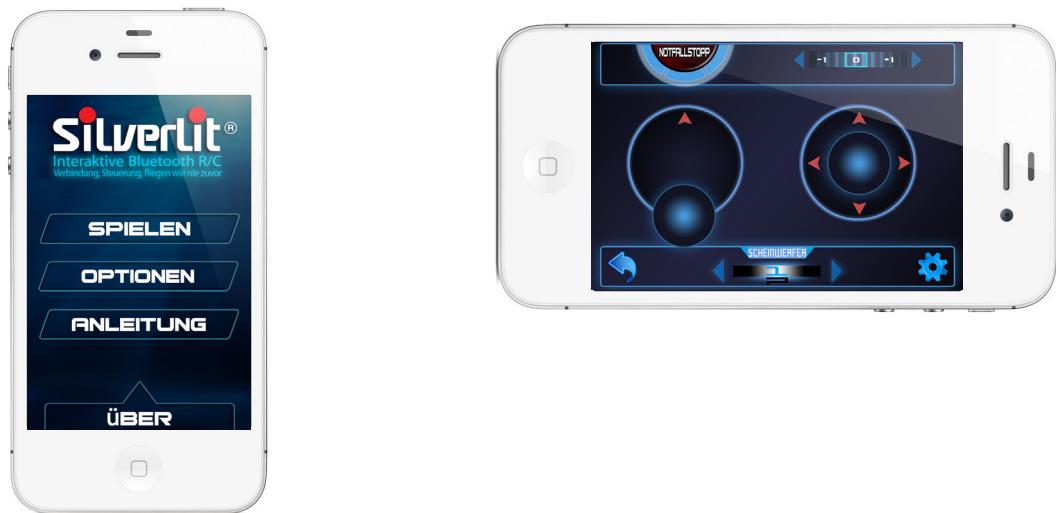
## Fazit

### positive Bemerkungen

- Die Anleitungen machen es möglich, auch unterwegs Informationen zu bekommen, wenn man mal nicht weiter weiß.
- Man hat kompakt alles beisammen in einer App

### negative Bewertungen

- Um die Videoanleitung verwenden zu können muss man mit dem Internet verbunden sein, da diese über YouTube konfiguriert werden.
- Die Bezeichnung „Wie zu Bedienen“ für die Bildanleitung ist ungeschickt gewählt. Besser wäre vielleicht „Bildanleitung“.

**Fazit****positive Bemerkungen**

- klare Strukturierung der Menüführung, selbsterklärende Begriffe
- ausreichend große Buttons, die die Navigation und Steuerung erleichtern
- gut gelungene Visualisierung der Anleitung
- multifunktionale App, die alle notwendigen Features besitzt und dennoch nicht überladen wirkt

**negative Bewertungen**

- Die teilweise interaktive Steuerung ist der interaktiven sehr ähnlich. Der essentielle Unterschied wird nicht wirklich deutlich







# USABILITY TEST

## Einführung

Das Produkt, an dem wir den Usabilitytest vorgenommen haben ist QuoJob, das uns von der QuoTec GmbH bereitgestellt wurde. Hierbei handelt es sich um eine Anwendungssoftware für Agenturen zur Termin- und Jobverwaltung.

Das Programm läuft auf verschiedenen Plattformen. Wir haben in unserem Test die Browsersversion von QuoJob getestet:

Die Firma QuoTec beschreibt ihr Produkt wie folgt:

***„QuoJob ist leicht verständlich. Sie werden von der einfachen, intuitiven Benutzerführung und den zahlreichen, nützlichen Features unseres Programms begeistert sein.“***

Unser Usabilitytest beschäftigte sich nur mit zwei Bereichen der Anwendung, welche die Mitarbeiter einer Agentur im Arbeitsalltag in der Regel am häufigsten benutzen.

Der Bereich „MyTime“, den wir betrachteten, bietet

einem Mitarbeiter die Möglichkeit Stunden zu buchen und sein Zeitmanagement zu optimieren.

Der Bereich „MyDay“ dient zur Organisation von Terminen, Aufträgen sowie der Einreichung von Urlaubsanträgen und Krankmeldung.

## Ziele

Das Ziel dieses Usabilitytest ist es, die Einsteiger-freundlichkeit von QuoJob zu überprüfen. Es wird da-rauf geachtet, ob jemand ohne bisherige Kenntnisse in der Lage ist, die von uns gestellten Aufgaben ohne größere Schwierigkeiten durchzuführen.

Die Aufgaben sind auf Situationen abgestimmt, die im Arbeitsalltag am häufigsten vorkommen, und so-mit öfter genutzt werden.

Die Software soll durch diesen Test im Hinblick auf ihr Layout und ihre Navigation geprüft werden. Da-bei wurde darauf geachtet, ob die Anordnung und Benennung der Navigationselemente, der Schaltflä-

chen, sowie der Textfelder von den Testpersonen di-rekt gefunden und verstanden werden.

Ebenso haben wir überprüft, ob die Testpersonen beim Ausführen der Aktionen aussagekräftige Rück-meldungen von der Anwendung bekommen, sodass sie jederzeit den Überblick behalten.

Durch Wiederholen bestimmter Testabläufe soll ge-testet werden, wie schnell sich die Testperson an die Bedienung der Software gewöhnt und welche Ele-mente besonders im Gedächtnis bleiben.

## Testumgebung

Die Testumgebung befand sich Gebäude der Me-dieninformatik Hochschule RheinMain, Standort Unter den Eichen. Der Usabilitytest wurde von vier Personen durchgeführt. Vor Beginn des Testes wurde jeder Testperson in ein Vorraum ein Prefragebogen zum Ausfüllen übergeben.

Der Test fand in zwei separaten Räumen statt: Im Testraum (Raum 02) befanden sich die Testperson, der Moderator und ein Computer mit der Anwendung von QuoJob. Der Desktop des Computers sowie die

Testperson wurde mit Hilfe einer Webcam und der Software „Video Capturing Software Morae“ aufge-zeichnet.

Im nebanan befindlichen Beobachtungsraum (Raum 01) verfolgten zwei Personen jede Aktion der Testper-son über einen Monitor und überwachten den Test.

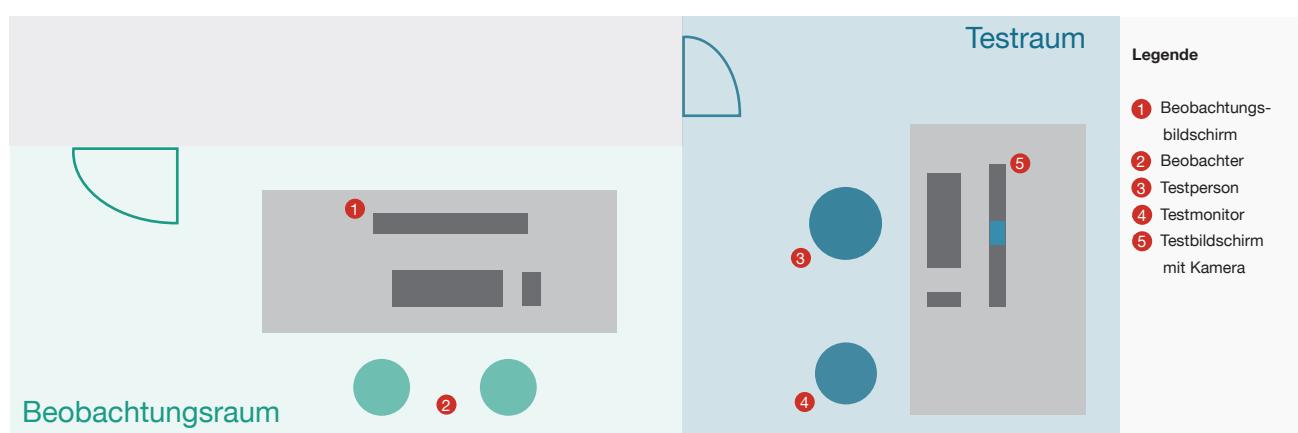


Abb. 1: Raumplan der Testumgebung

## Ablauf

Der Usabilitytest fand am 24.05.2012 von 17-20 Uhr statt. Es wurden vier Testpersonen eingeladen, die keine Vorkenntnisse in QuoJob hatten und durchaus unterschiedliche Erfahrungen im Umgang mit Computer und Internet besaßen.

Für jede Testperson wurde eine Testzeit von 40 Minuten angesetzt. Die Tests haben sich um fünf Minuten überlappt, die für die Einführung des anschließenden Tests bzw. für das abschließende Interview des vergangenen Tests genutzt wurden. So ergab sich insgesamt eine Pufferzeit für eventuelle Fehlerbehebungen oder längere Dauer der Tests (vgl. Abb. 2)

Zu Beginn einer Testperiode wurde die Testperson begrüßt und bekam Erfrischungen angeboten. Die ersten fünf Minuten waren für die Beantwortung des Prefragebogens durch die Testperson reserviert.

Der Prefragebogen diente dazu, Informationen und Eigenschaften der jeweiligen Testperson in Erfahrung

zu bringen, sodass deren Fähigkeiten und Erwartungen im Bezug auf eine Anwendung wie QuoJob besser eingeschätzt werden konnten.

Als nächstes wurde der Testperson das kommende Szenario vorgestellt. Dazu wurde ihr erklärt um welche Software es sich handelt, worin ihre Aufgabe besteht und welchem Zweck der Test dient.

Vor Beginn der Testdurchführung bekam die Testperson durch den Moderator eine kurze Einweisung in die Anwendungssoftware. Von da an hatte die Testperson etwa 30 Minuten Zeit, die vorgegebenen Aufgaben in QuoJob zu bearbeiten .

Nach Abschluss der Aufgaben waren fünf Minuten eingeplant, in denen die Testperson einen abschließenden Postfragebogen ausfüllen und ein kurzes Abschlussgespräch mit dem Moderator stattfinden sollte (vgl. Abb. 3).

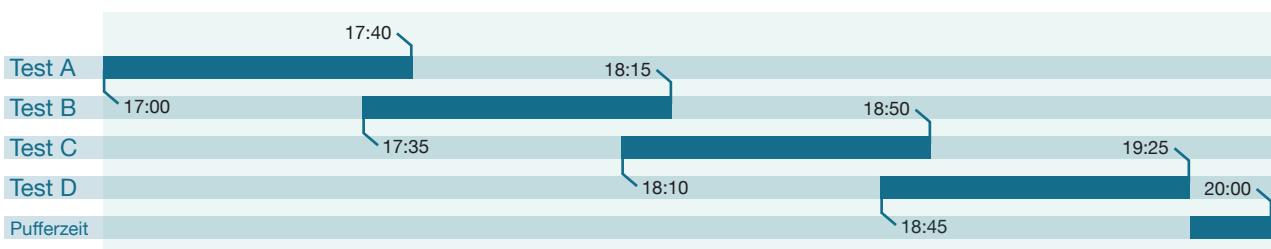


Abb. 2: Ablaufplan des gesamten Usabilitytests

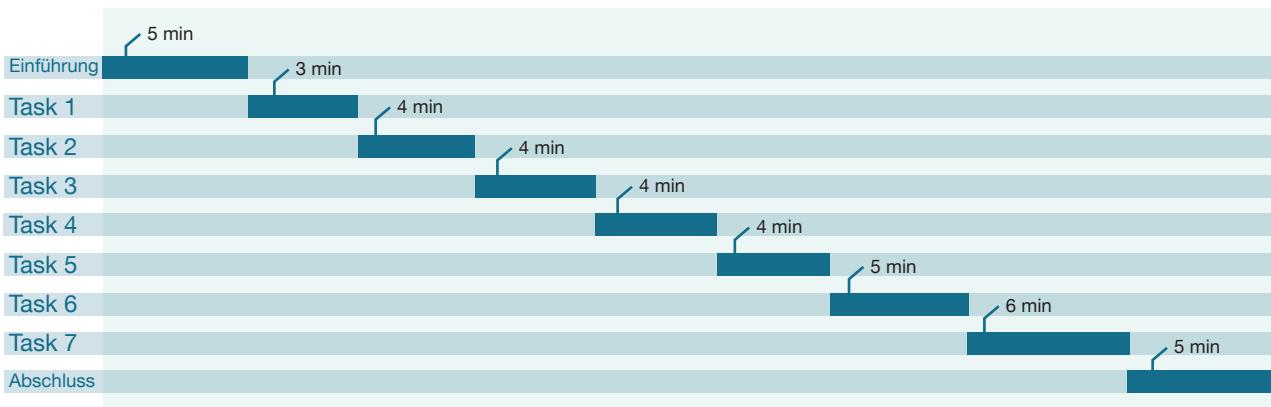


Abb. 3: Ablaufplan eines einzelnen Tests

## Testszenario

Das Ziel dieses Usabilitytest ist es, die Einsteiger-freundlichkeit von QuoJob zu überprüfen. Es wird da-rauf geachtet, ob jemand ohne bisherige Kenntnisse in der Lage ist, die von uns gestellten Aufgaben ohne größere Schwierigkeiten durchzuführen.

Die Aufgaben sind auf Situationen abgestimmt, die im Arbeitsalltag am häufigsten vorkommen, und so-mit öfter genutzt werden.

Die Software soll durch diesen Test im Hinblick auf ihr Layout und ihre Navigation geprüft werden. Dabei wurde unter anderem darauf geachtet, ob die Anord-

nung und Benennung der Navigationselemente im Gedächtnis der Testpersonen bleiben. Um den Ein-stieg in die Situation zu erleichtern, haben wir den Test in ein Testszenario gekleidet. Dieses lautete wie folgt:

*„Du hast einen neuen Job. Das Unternehmen, für das du jetzt arbeitest, nutzt die Anwendung „Quojob“ für die Verwaltung von Terminen und Arbeitszeiten. Du hast gerade eine kleine Ein-führung über die wichtigsten Funktionen bekommen und musst ab sofort diese Anwendung verwenden um deinen Arbeits- und Tagesablauf zu regeln.“*

### Task 1

Aufgabe	Urlaub beantragen
Vorraussetzung	User ist eingeloggt und befindet sich auf MyDay
eingeplante Zeit	3 Minuten
Formulierung	Du hast mit deinem Chef bereits letzte Woche über deine anstehende Südfrank-reichreise gesprochen und findest, dass sie eine gute Gelegenheit ist, QuoJob zu testen. Beantrage für die zweite Augustwoche Urlaub für 5 Tage.
Was wir testen	Verwendet die Testperson den Kalender?

**Task 2**

Aufgabe	Termin anlegen
Voraussetzung	User ist eingeloggt und befindet sich auf MyDay
eingeplante Zeit	4 Minuten
Formulierung	<p>Jetzt, da du den Urlaub beantragt hast, kannst du endlich deine Reiseplanung eintragen. Samstag vor deiner Reise müssen noch restliche Einkäufe erledigt werden. Dein Chef war so nett, dir dafür den Firmenwagen zu überlassen.</p> <p>Lege einen Privatertermin für dieses Ereignis an Betreff: „Urlaubseinkäufe“.</p> <p>Achte darauf, dass das den ganzen Tag dauert und nicht auf eine bestimmte Stundenanzahl begrenzt ist.</p> <p>Vergiss nicht, das Auto zu reservieren, damit die anderen wissen, dass es nicht verfügbar ist.</p>
Was wir testen	Findet die Testperson die Ressourcen-Checkbox?

**Task 3**

Aufgabe	neues ToDo anlegen
Voraussetzung	User befindet sich auf MyDay
eingeplante Zeit	4 Minuten
Formulierung	<p>Da du jetzt deine privaten Anliegen weitestgehend erledigt hast, ist es Zeit zu arbeiten. Dein Chef hat dir den Auftrag gegeben, zusammen mit einem Kollegen Flyer in der Druckerei abzuholen.</p> <p>Lege für dich und Jürgen Ohlberg ein neues ToDo mit dem Titel „Flyer abholen“ an. Die Flyer stehen morgen früh um 9 Uhr zurAbholung bereit.</p>
Was wir testen	Weitere Mitarbeiter zum ToDo zufügen

**Task 4**

Aufgabe	Arbeitszeit nachtragen I
Voraussetzung	User befindet sich auf MyDay
eingeplante Zeit	4 Minuten
Formulierung	<p>Dein Chef hat die Möglichkeit, seinen Mitarbeitern bestimmte Jobs zuzuordnen, für den diese ihre Arbeitszeiten eintragen sollen. Unter „neue Nachrichten“ findest du den Job, über den ihr letzte Woche gesprochen habt. Deine Arbeitszeit der letzten Tage ist natürlich noch nicht in Quojob vermerkt.</p> <p>Buche deine Arbeitszeit für den Job. Du hast heute morgen drei Stunden dafür an der Grafik gearbeitet.</p>
Was wir testen	Findet die Testperson das richtige Menü?

**Task 5**

Aufgabe	Arbeitszeit nachfragen II
Voraussetzung	User befindet sich auf MyTime
eingeplante Zeit	4 Minuten
Formulierung	<p>So. Jetzt hast du schon ein besseres Gewissen. Wenn du auf den Reiter „MyTime“ klickst, siehst du, dass du heute drei Stunden aktiv warst. Dir fällt ein, dass du ja gestern schon angefangen hast, den Auftrag zu bearbeiten.</p> <p>Bleibe in „MyTime“ und trage für den Job aus der Aufgabe vorher deine Arbeitszeit nach. Gestern waren es vier Stunden, die du an der Grafik gearbeitet hast.</p>
Was wir testen	Erkennt die Testperson die Buttons aus Task 4 wieder?

**Task 6**

Aufgabe	Materialbuchung durchführen
Voraussetzung	User befindet sich auf MyTime
eingeplante Zeit	6 Minuten
Formulierung	<p>Auf deinem Schreibtisch neben der Tastatur liegt ein Postlt von deinem Arbeitskollegen, auf dem steht:</p> <p>„Wichtig! Projekt-CDs sind fertig und liegen zur Abholung bereit. Muss aber noch gebucht werden, bin nicht mehr dazu gekommen!“</p> <p>Führe für den Job aus den Aufgaben vorher eine Materialbuchung durch. Es sollen 40 CDs zu je 5 Euro gebucht werden.</p>
Was wir testen	Findet die Testperson das Materialbuchungs-Funktion?

**Task 7**

Aufgabe	ToDo bearbeiten
Voraussetzung	User befindet sich auf MyDay
eingeplante Zeit	5 Minuten
Formulierung	Dein Arbeitskollege ruft dich an. Er teilt dir mit, dass die Flyer, die du vorhin in einem ToDo vermerkt hast, schon fertig und abgeholt sind. Aktualisiere das vorhin erstellte ToDo und vermerke einen passenden Kommentar.
Was wir testen	Findet die Testperson das erstelle ToDo an einem anderen Tag wieder?

## Testergebnisse

### Task 1 - Urlaubsantrag

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	-	1	-	-
Eingriffe	-	-	-	-
Zeit	00:17 - 01:14	0:18 - 2:34	00:20 - 02:30	00:44 - 02:30
Dauer (min)	1	2	2	2

**Testperson A** findet sofort den Button für den „Urlaubsantrag“. Nach Erscheinen des Fensters ist sie kurz unsicher, ob sie über die Kalenderfunktion oder über die direkte Datumseingabe den Urlaub eintragen soll, wählt jedoch die Kalenderfunktion.

Nach dem Speichern stellt sich die Testperson die Frage, ob der Eintrag gespeichert wurde (1:00)<sup>1</sup>. Die grüne Markierung in der oberen Fensterhälfte, der auf die erfolgreiche Speicherung hinweist wird übersehen, die erfolgreiche Speicherung wird anhand der Tabelle im Hintergrundfenster festgestellt. Die Testperson merkt schließlich noch an, dass sie sich wünschen würde, dass sich das Fenster nach dem Betätigen des „Speichern“-Buttons automatisch schließt.

Auch **Testperson B** findet den Button für die Urlaubsbeantragung sofort. Um das gewünschte Datum für die zweite Augustwoche zu finden nutzt sie den deutlich sichtbareren Kalender aus der rechten Navigationsleiste (0:34). Dadurch verschwindet das Beantragungsfenster. Nachdem die Testperson erneut auf den Button für die Beantragung klickt um wieder auf das gewünschte Fenster zurückzukommen, erscheint eine Fehlermeldung (0:47), die für die Testperson nicht verständlich ist. Allerdings lässt sie sich dadurch nicht beirren. Das Speichern des Antrags macht keine Probleme, jedoch ist es für die Testperson nicht erkennbar, dass die Speicherung erfolgreich war und speichert denselben Antrag nochmals ab (02:11).

Sie bemerkt ihren Irrtum und findet intuitiv die Möglichkeit den doppelten Urlaubsantrag zu löschen.

Bei **Testperson C** gab es keine Probleme. Sie fand sofort den Button für den „Urlaubsantrag“.

Nach Erscheinen des Optionenfensters nutzt sie den Kalender, um zum jeweiligen Tag zu gelangen.

Nach einem kurzen aber vergeblichen Blick auf die Kalenderfunktion entscheidet sich **Testperson D**, den unter „Sonstiges“ platzierten Button „Urlaubsantrag“ zu betätigen (0:47). Die Einträge für die Urlaubsdaten funktionieren zu Beginn reibungslos, jedoch besteht anschließend Verwirrung über die Angabe der Urlaubsdauer, welche bereits über die vorherigen Einträge bekannt sein sollte.

<sup>1</sup> Zeitangabe bezogen auf das Testvideo der jeweiligen Testperson

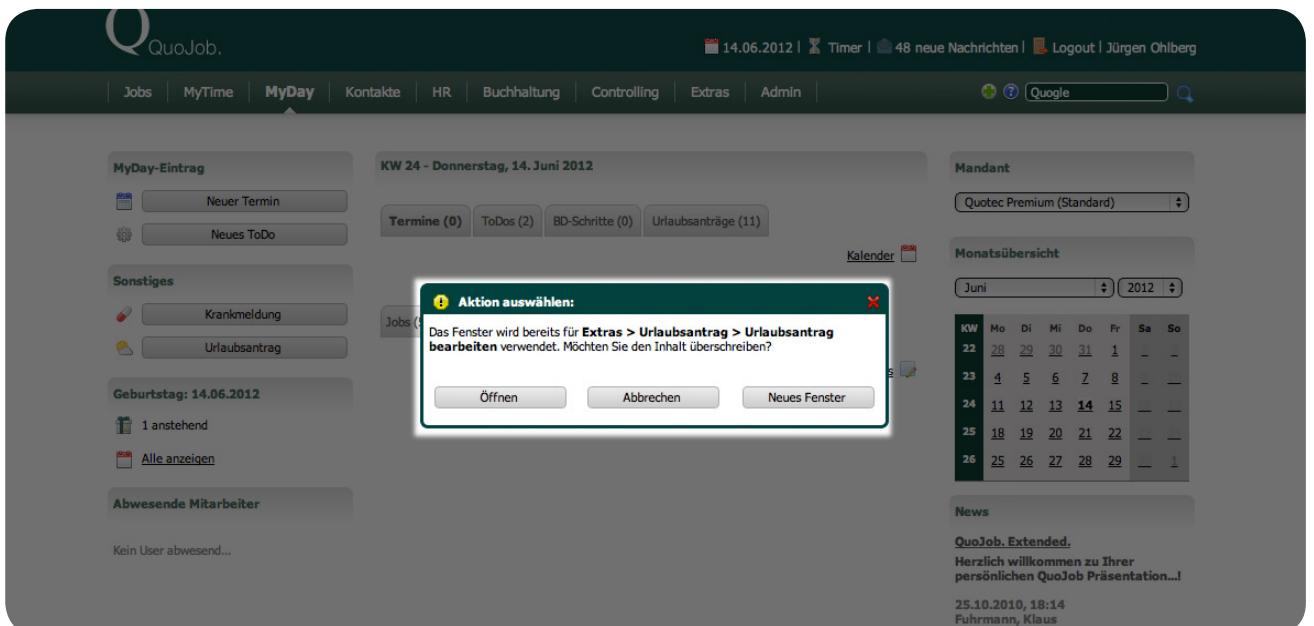


Abb. 4: Testperson B erhält eine Fehlermeldung

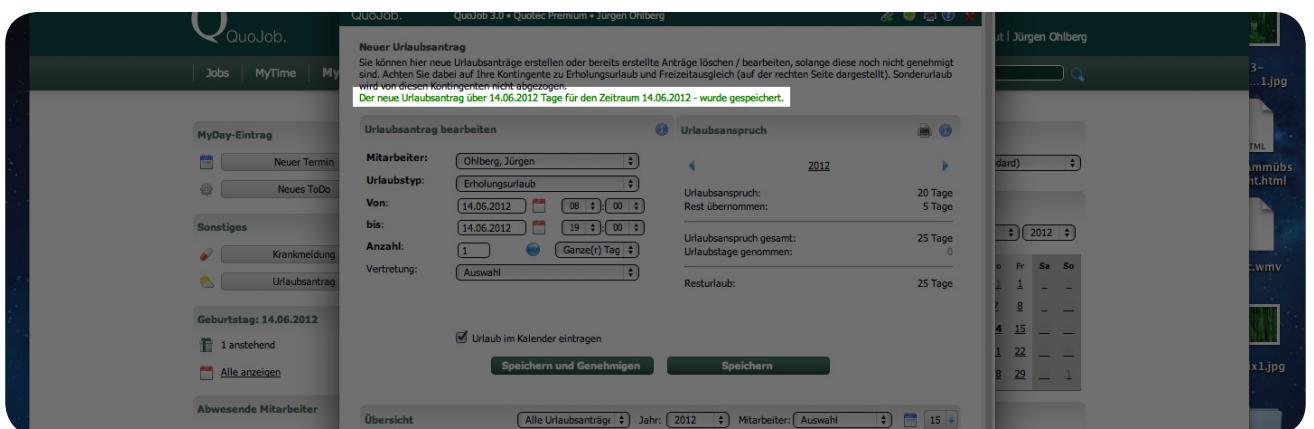


Abb. 5: Testperson A und C übersehen die Mitteilung über erfolgreiche Speicherung

## Task 2 - Termin anlegen

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	1	2	1	2
Eingriffe	2	1	-	2
Zeit	01:27 - 06:15	02:48 - 05:52	02:36 - 05:06	03:11 - 08:47
Dauer (min)	4	3	2	6

**Testperson A** findet sofort den Button für „Neuer Termin“. Nach dem Öffnen des Fensters wählt die Testperson sofort die richtige Kategorie (privat) aus den Radiobuttons aus. Sie setzt den „Termintyp“ zunächst auf „normaler Termin“ anstatt wie gefordert auf „ganztägiger Termin“. Erst nach Hinweis des Testmonitors korrigiert sie den „Termintyp“. Die Tabelle „Mitarbeiter hinzufügen“ wird sofort wahrgenommen, allerdings erkennt die Testperson nicht, dass ihr Name schon automatisch eingetragen wurde und der Moderator muss sie darauf hinweisen. Bei der Auswahl des weiteren Mitarbeiters ist sich die Testperson noch nicht ganz sicher, ob in den Listen „Team“ oder „Gruppen“ auch eine Auswahl vorgenommen werden muss (02:43).

Die Testperson vermutet für die Reservierung des Autos, dass die aktuelle Eingabe abgeschlossen werden und der Firmenwagen an einer anderen Stelle im Programm verknüpft werden muss, woraufhin der Testmonitor eingreift (03:45). Nach einigen Fehlversuchen kann sie die gesuchte Option dennoch nicht finden, sodass der Testmonitor auf die Checkbox „Ressourcen“ hinweisen muss.

Die restlichen Eingaben machen keine Probleme. Nach dem Speichern ist die Testperson überrascht, dass keine Bestätigung wie bei Task 1 erscheint. Erst nach kurzem Suchen fällt ihr die rot markierte Schrift des Betreff-Feldes auf und sie erkennt, dass diese Eingabe fehlt. Sie merkt an, dass sie eine deutlichere Fehlermeldung vermisst hat.

**Testperson B** wählt sofort den Button „Neuer Termin“. Die Auswahl eines Privatermins und die Angabe des Zeitraums erfolgt ohne Probleme.

Auch hier fällt der Testperson die Ressourcen-Checkbox nicht auf und sie vermerkt die Reservierung im Beschreibungsfeld (04:20). Die Checkboxen „Termin

verbergen“, „Termin-Blocken“ und „Parallel-Termin“ ergeben für die Testperson keinen Sinn. Sie fährt intuitiv mit dem Mauszeiger über diese und erwartet einen Tooltip (04:33). Nach dem Hinweis des Monitors auf „Ressourcen“, versucht die Testperson, das Auto durch einen Doppelklick hinzuzufügen (05:02). Nach dem Speichern erscheint der Folgescreen „Terminbenachrichtigung“. Da durch die vorherigen Fenster der grüne Button ein Weiterkommen impliziert, drückt die Testperson automatisch auf „Termin Info senden“.

**Testperson C** klickt intuitiv auf „neuer Termin“. Im Fenster liest sie zunächst alles genau durch, hat keine Probleme die Stellen zu finden, an denen Daten des Termins eingetragen werden müssen. Allerdings weiß sie nicht, wo sie die Mitnahme des Autos vermerken soll (04:07) und klickt auf gut Glück in die Ressourcen Checkbox, scheinbar ohne etwas unter dem Begriff zu verstehen. Dort stellt sie sich die Frage, woran man sieht, welche Ressourcen verfügbar sind und vermutet lediglich, dass nicht verfügbare Ressourcen wahrscheinlich nicht aufgeführt wären. Nach Bestätigung des Termins sorgt das Fenster mit Benachrichtigungsoptionen für Verwirrung (04:51).

**Testperson D** findet sofort das über den Button „Neuer Termin“ zu erreichende Menü. Bei der Teilnehmerzuweisung geht die Testperson davon aus, dass dies für einen als „privat“ gekennzeichneten Termin wenig relevant ist und fährt mit den Eintragungen fort. Die Testperson stellt sich die Frage, ob private Termine nur vom User selbst oder von anderen Mitarbeitern gelesen werden können (05:04).

Um das Auto zu reservieren will auch diese Testperson die Termineintragung abschließen und die Buchung des Autos an anderer Stelle vornehmen, entscheidet

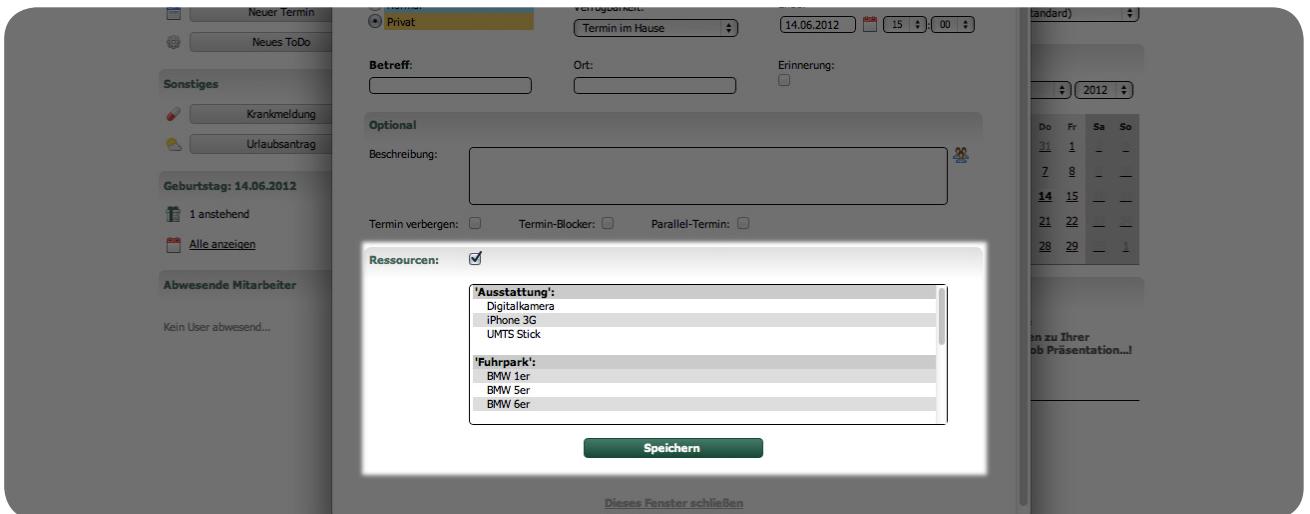


Abb. 6: Die Checkbox „Ressourcen“ wurde von allen Testpersonen übersehen

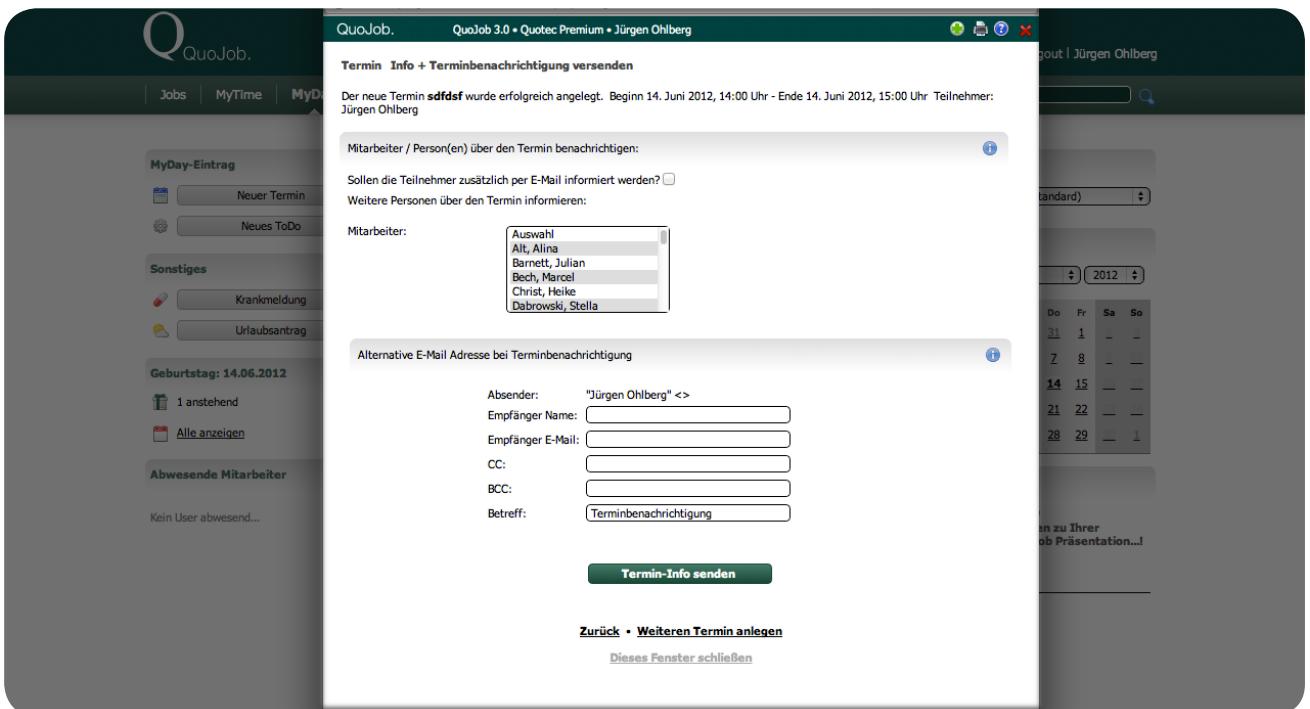


Abb. 7: Das Fenster mit den Terminbenachrichtigungen sort für Verwirrung

sich aber dann dafür, es als Terminbeschreibung zu vermerken. Erst nach Hinweis durch den Moderator (07:10) bemerkt sie die Checkbox „Ressourcen“ und die anschließenden Auswahlmöglichkeiten.

Nach dem Speichern ist die Testperson bei Erscheinen des Bestätigungsfensters stark verunsichert. Weil sie während der Termineingabe die Checkbox

für die Erinnerungsfunktion angeklickt hat, ist dort eine Fehlermeldung zu sehen. Diese Erinnerung ist für einen späteren Zeitpunkt als der eigentlich Termin angegeben. Die Bestätigung für das erfolgreiche Anlegen des Termins wird durch die Testperson nicht wahrgenommen und sie vergewissert sich beim Moderator. Erst danach schließt sie das Fenster.

### Task 3 - neues ToDo anlegen

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	1	-	1	1
Eingriffe	1	-	-	-
Zeit	06:26 - 08:40	05:57 - 07:04	05:20 - 08:33	09:15 - 12:45
Dauer (min)	2	1	3	3,5

**Testperson A** findet sofort den Button für „Neues ToDo“. Nach dem Öffnen des Fensters merkt sie an, dass sie wieder das gewohnte Eingabefenster aus den vorherigen Aufgaben erkennt. Daher findet sie sich recht schnell zurecht und tätigt die meisten Eingaben ohne Zögern.

Bei der Auswahl eines weiteren Mitarbeiters, der dem „ToDo“ hinzugefügt werden soll, gibt es zunächst Probleme. Die Testperson klickt die hinzuzufügende Person nur einmal an und geht davon aus, dass diese somit hinzugefügt ist (07:55). Erst nach Hinweis des Testmonitors, stellt sie fest, dass sie in die Auswahlliste eingetragen werden muss. Dafür verwendet die Testperson den dafür vorgesehenen Button. Allerdings merkt sie an, dass sie sich an dieser Stelle eine Drag & Drop Funktion oder das Hinzufügen via Doppelklick gewünscht hätte. Die Testperson speichert die Eingaben und fragt sich dabei, ob die zweite Person, die dem „ToDo“ hinzugefügt wurde, benachrichtigt wird.

**Testperson B** führt die Aufgabe ohne Probleme durch. Aber auch hier wird von ihr der Versuch unternommen, die weitere Person mit einem Doppelklick hinzuzufügen (06:03). Erst als dies nicht gelingt, klickt sie auf den „>>-“ Button.

**Testperson C** hat Probleme beim Hinzufügen der weiteren Person (07:10). Sie geht zunächst davon aus, dass sie unter der DropDownList „Person wählen“ eine Person hinzufügen kann, geht allerdings bald davon aus, dass es sich dort um Kontakte, bei denen sich das ToDo abspielt, handelt (hier: z.B. Druckerei). Anschließend will sie den Namen der Person unter „Beschreibung“ vermerken. Erst nach dem Hinweis des Testmonitors (07:44), dass die mitzunehmende Person irgendwo auswählbar ist, entdeckt

die Testperson das Menü der Teilnehmerzuweisung. Dort ist die Auswahl der Person unklar (08:08). Die Testperson versucht es mit einem Doppelklick auf den Namen und klickt anschließend verunsichert auf den Pfeil-Button.

**Testperson D** gelangt sofort in das entsprechende Menü für Todos, jedoch ist die Menüführung für die Auswahl der Teilnehmer gar nicht intuitiv. Wie in der Aufgabenstellung gefordert wird zwar sofort der Mitarbeiter in der entsprechenden Liste ausgewählt und markiert, allerdings wird der „>>-“ Button zum Hinzufügen in die aktuelle Auswahlliste nicht betätigt. Stattdessen werden versehentlich Markierungen unter den Listen für Team und Unit gesetzt. Als die Testperson schließlich den Hinzufügen-Button betätigt (11:40), werden zu viele selektierte Personen der Auswahl hinzugefügt. Diese müssen anschließend rückgängig gemacht werden. Die übrigen Eintragungen funktionieren reibungslos.

Abb. 8: Die Teilnehmer Tabelle

Abb. 9: Die Buttons werden von allen Testpersonen übersehen

## Task 4 - Arbeitszeit nachtragen I (MyDay)

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	1	1	1	1
Eingriffe	-	-	1	1
Zeit	09:01 - 15:45	07:21 - 10:26	08:34 - 13:17	13:30 - 19:58
Dauer (min)	6,5	3	4	6

**Testperson A** sucht längere Zeit nach einer Möglichkeit die Stunden einzutragen. Die Sanduhr- und Uhr-Icons, die bei Jobs unter MyDay angezeigt werden, werden zunächst von der Testperson übersehen. Als sie nach längerem Ausprobieren die Icons findet (11:25), gelangt sie sofort auf das richtige Fenster um die Stundenbuchung vorzunehmen. Die entsprechenden Eingaben trägt sie in alle Felder richtig ein. Die einzige kleine Schwierigkeit besteht darin zu erkennen, bei welchen Feldern es sich um Pflichtfelder handelt (14:55). Nach kurzem Ausprobieren erkennt sie dann jedoch, dass die Textfelder in fester Schrift Pflichtfelder sind und ergänzt entsprechend noch fehlenden Eingaben.

**Testperson B** klickt auf „Nachrichten“ und versucht dort, die Stundenbuchung vorzunehmen, in dem sie auf den Job klickt. Als das nicht funktioniert, geht sie automatisch zurück und wählt den Reiter „Jobs“ auf MyDay (08:17).

Durch Suchen und mithilfe der Tooltips findet sie nach einiger Zeit die gefragte Option. Beim Auswählen der Einstellungen für die Buchung ergeben sich keine weiteren Probleme.

Die Speicherung der Stunden ist nicht ersichtlich, so mit bucht sie diese nochmals (09:55). Nachdem die Testperson beim zweiten Speichern keine Änderung bemerkte, sieht sie, dass sie die Stunden doppelt gebucht hat und löscht eine der Buchungen.

Nach Verlassen des Fenster sucht die Testperson unter dem Reiter „Jobs“ nach den eingetragenen Stunden und merkt an, dass es schön wäre diese hier zu sehen.

**Testperson C** klickt nach anfänglicher Verwirrung, die allerdings durch die Nachrichtenfunktion hervorgerufen wurde, nach einer Hilfestellung des Moderators

intuitiv auf „Jobs“ (11:20). Nachdem die Jobübersicht angezeigt wird, versucht sie per Mouseover Informationen aus Tooltips zu lesen, beim Tooltip „Stunden“ auf dem Uhr-Symbol klickt die Testperson auf dieses. Im Stunden-Fenster hat die Testperson keine Probleme.

**Testperson D** informiert sich unter „neue Nachricht“ über den Job und klickt anschließend auf den Reiter „MyTime“. Sie verwendet damit nicht die Buchungsfunktion, welche unter „MyDay“ zur Verfügung gestellt wird.

Bei der Selektion der anzugebenden Jobs treten Probleme auf, als die Testperson zuerst unter „Job-Typ“ einen Eintrag macht und dann erst die Selektion bestimmt. Dadurch erscheint nicht der in der Aufgabe verlangte Job in der Auswahl. Erst nach einem Hinweis durch den Moderator (16:32) kann die Testperson dies korrigieren und gelangt zum richtigen Eintrag.

Anschließend nimmt die Testperson die Buchung der Stunden vor. Beim Eintrag der Zeit fällt auf, dass zuerst versehentlich die End-Uhrzeit in das Minutenfeld der Start-Uhrzeit geschrieben wird (18:32).

Da die Testperson die Stundenbuchung irrtümlicher Weise über MyTime durchführt, kann dieser Task für diese Person nicht richtig gewertet werden.

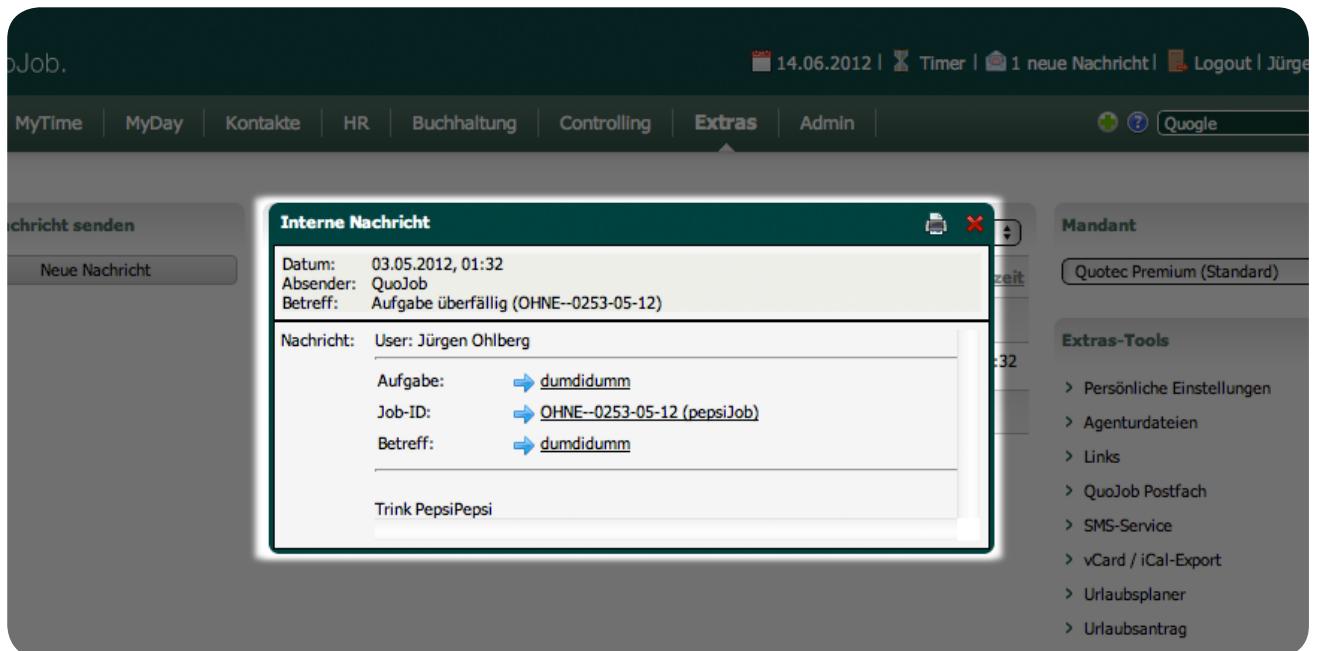


Abb. 10: Die Anzeige des Jobs unter „Nachrichten“

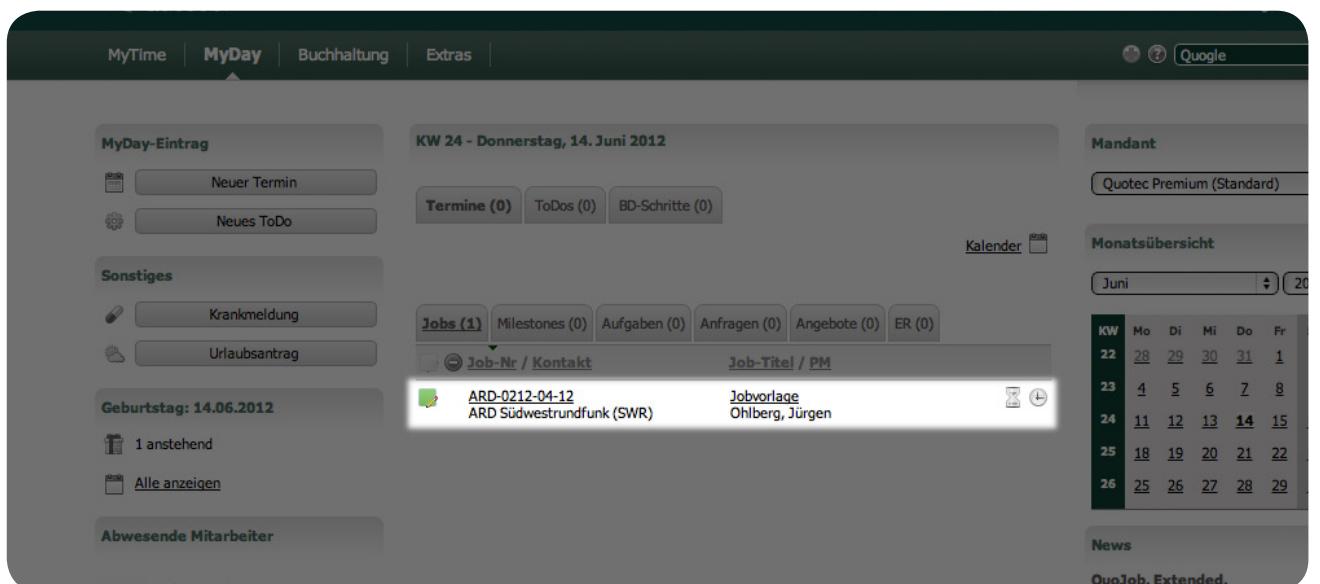


Abb. 11: Die Anzeige des Jobs unter „Jobs“

## Task 5 - Arbeitszeit nachtragen II (MyTime)

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	1	1	1	-
Eingriffe	-	-	1	-
Zeit	16:25 - 18:06	11:15 - 13:15	13:19 - 18:50	20:20 - 22:32
Dauer (min)	1,5	2	5	2

**Testperson A** erkennt unter MyTime sofort, wo die zuvor getätigte Stundenbuchung eingetragen wurde und gelangt dadurch auch sofort in das Fenster, um eine weitere Stundenbuchung für denselben Job durchzuführen.

Es besteht jedoch wiederum das Problem, dass sie über dieses Fenster nicht an die richtige Jobbezeichnung gelangen kann, um die Stundenbuchung richtig vorzunehmen. Die Testperson merkt an, dass sie in der Auswahlliste der Jobs nur die zugeteilten Jobs angezeigt bekommen möchte (17:06).

Schließlich gelangt sie via copy und paste an die richtige Jobbezeichnung (17:14), ist aber skeptisch, ob dies wirklich der einzige Weg ist, den richtigen „Job“ auszuwählen. Beim Eintragen der Leistungsart äußert die Testperson genervt „...bitte nicht alles hightlighten“ (17:23). Dies bezieht sich darauf, dass bei der Eingabe der Anfangsbuchstaben einer Leistungsart sofort alle Substrings in der Liste „gehightlightet“ werden.

**Testperson B** hat durch die korrekte Ausführung von Task 4 keine Probleme mehr eine Zeit nachzutragen. Sie klickt sofort auf das Uhr-Symbol an dem gewünschten Tag und bucht die Arbeitszeit (11:26).

Probleme ergeben sich bei der Auswahl des richtigen Jobs: Die Testperson geht davon aus, dass wie vorher der Job automatisch gewählt wird. Beim Finden des richtigen Jobs ergibt sich das Problem, dass alle Jobs angezeigt werden und die Testperson nicht mehr weiß, um welchen Job es sich handelt.

Die Check-Box neben dem Job Fenster wird nicht benutzt, da nicht ersichtlich ist, dass durch ihre Aktivierung nur die zugewiesenen Jobs angezeigt werden.

**Testperson C** hat enorme Probleme, das richtige Menü zu finden. Aus Try-and-Error-Versuchen geht hervor, dass sie auf der Suche nach einer Art Jobübersicht ist, worüber sie die Zeit nachtragen kann. Zunächst klickt sie auf die Tagesstundenübersicht des jeweiligen Tages (13:53), merkt aber bald, dass sie falsch ist und schließt das Fenster wieder. Sie versucht, sich den jeweiligen Job über „Jobanzeige“ anzeigen zu lassen und selektiert nach „zuletzt bebuchte Jobs“, worauf hin der richtige Job angezeigt wird (15:34).

Anschließend versucht es die Testperson wieder mit Mouseover-Informationen und klickt auf das Timer-Symbol. Erst nachdem der Testmonitor sie nochmals auf die Aufgabe vorher aufmerksam macht und sie auf das Uhrsymbol in MyDay hinweist (17:50), findet sie das richtige Menü auch in MyTime.

Da **Testperson D** Task 4 irrtümlicherweise bereits über MyTime durchgeführt hat, macht sie zügig die notwendigen Eintragungen.

Im Unterschied zur ersten Buchung wird das Buchungsfenster nicht über den Job geöffnet, sondern über die Zeile „Produktiv“ (20:23), was die nachträgliche Angabe des Jobs notwendig macht.

Bei der Fehlermeldung verhält sich die Testperson erst irritiert, trägt aber dann den Job nach und schließt die Buchung ab.

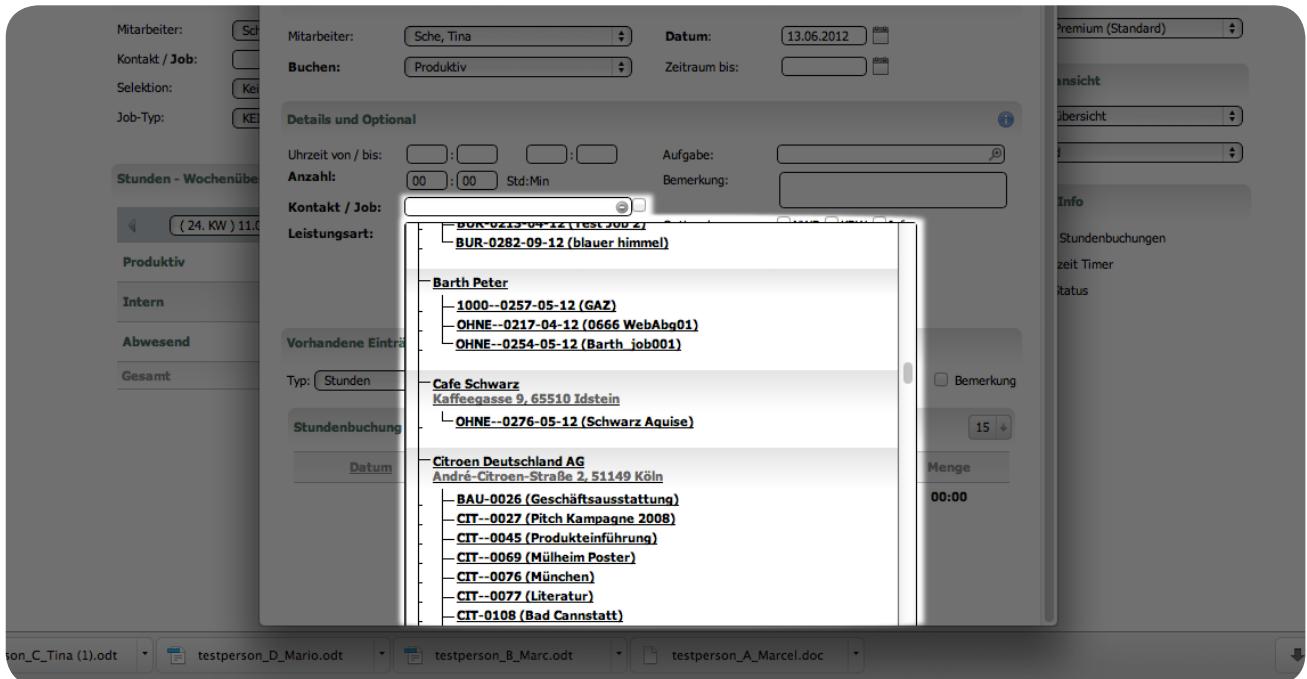


Abb. 12: Auswahl des Jobs über die Jobauswahl

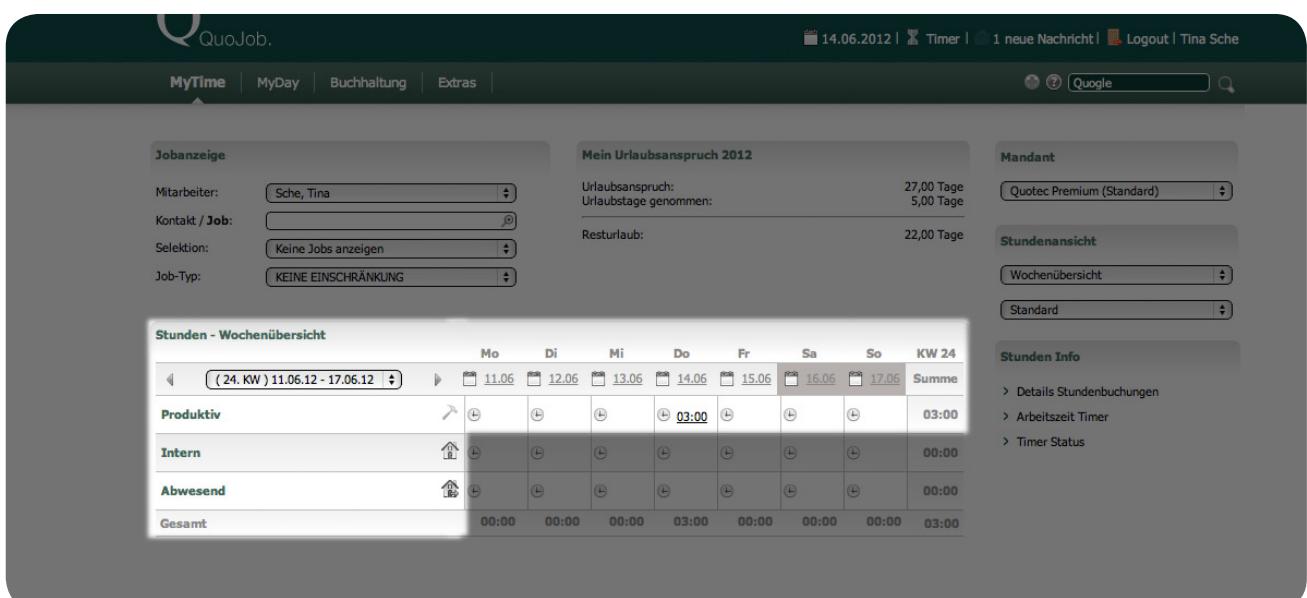


Abb. 13: Die Uhrsymbole werden von Testperson C nicht als Buttons identifiziert

## Task 6 - Materialbuchung

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	-	1	1	1
Eingriffe	-	1	-	-
Zeit	18:31 - 20:37	13:56 - 18:23	18:55 - 23:00	23:02 - 27:24
Dauer (min)	2	4,5	4	4

**Testperson A** hat zunächst Probleme das richtige Menü zu finden. Sie erwartet offensichtlich irgendwo einen Button „Materialbuchung“. Unter MyDay klickt sie schließlich nach längerem Suchen mit dem Mauszeiger auf eine bereits vorgenommene Stundenbuchung im Wochenkalender von MyTime und wählt dort sofort den Reiter „Materialbuchung“ aus (19:16). Dort nimmt sie alle Eingaben bereits mit einer gewissen Routine vor und speichert schließlich alle Eingaben korrekt ab.

**Testperson B** versucht mehrmals die Materialbuchung über das Klicken auf den Job vorzunehmen und merkt auch des Öfteren an, dass es für sie am logischsten wäre, den Job so zu bearbeiten. Auch nach längerem Suchen findet sie keine Möglichkeit eine Buchung vorzunehmen. Sie erkennt den Button „Eigenleistung / Sonstiges“ nicht als Möglichkeit. Nach längerem Herumklicken und dem Hinweis durch den Moderator (17:15), dass man die Buchung auch über die Stunden vornehmen kann, findet die Testperson dort den Reiter „Materialbuchung“ und hat keine weiteren Probleme, eine Buchung vorzunehmen. An die undeutliche Bestätigung nach dem Speichern (wie schon in den vorherigen Aufgaben) hat die Testperson sich gewöhnt.

**Testperson C** hat Probleme beim Finden des entsprechenden Menüs. Sie sucht vergebens nach einer Art Menüpunkt „Materialbuchung durchführen“. Sie ist sichtlich überfordert mit der Übersicht in MyTime und verfolgt nur noch das Try-and-Error-Prinzip mithilfe von Tooltips (19:41).

Bei Klick auf das „Eigenleistung/Sonstige“-Symbol zeigt die Testperson eine überraschte Reaktion, als sich das Fenster „Material buchen“ öffnet, was zeigt, dass sie nur herumprobiert hat (21:12).

Die Buchung weist keinerlei Probleme auf. Lediglich nach dem Speichern sucht sie zum ersten Mal eine Bestätigung (22:52), die im selben Fenster, diesmal nur schwarz und klein, erscheint.

**Testperson D** ist mit dem Buchen von Materialien auf Jobs überfordert. Sie findet keinen Ansatzpunkt, an welcher Stelle sie für die Materialbuchung zu suchen hat. Korrekterweise fällt die Bemerkung, dass die Buchung von Materialien unabhängig vom Termin sei (23:47). Verwirrend sei nun, dass Buchungen nur über die Spalten für bestimmte Tage ablaufen könne. Schließlich findet die Testperson das Fenster für Stundenbuchung eines Jobs wieder und dort dann den Reiter für die Materialbuchung (26:00). Die anschließende Buchung gestaltet sich reibungslos im Vergleich zu den vorherigen Eintragungen.

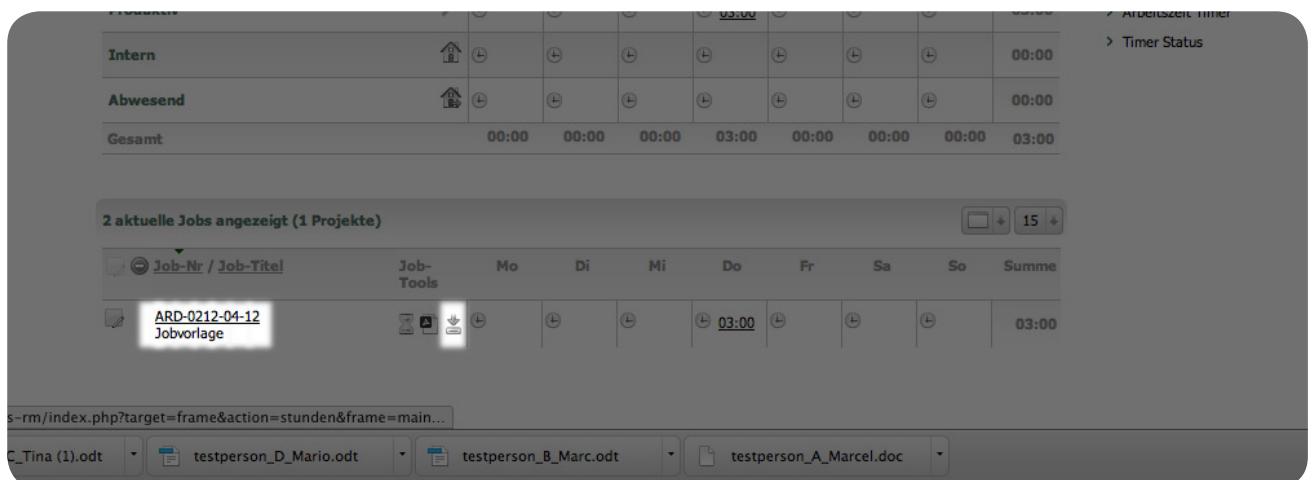


Abb. 14: Testperson C gelangt über den Button „Eigenleistung/Sonstige“ in das Menü

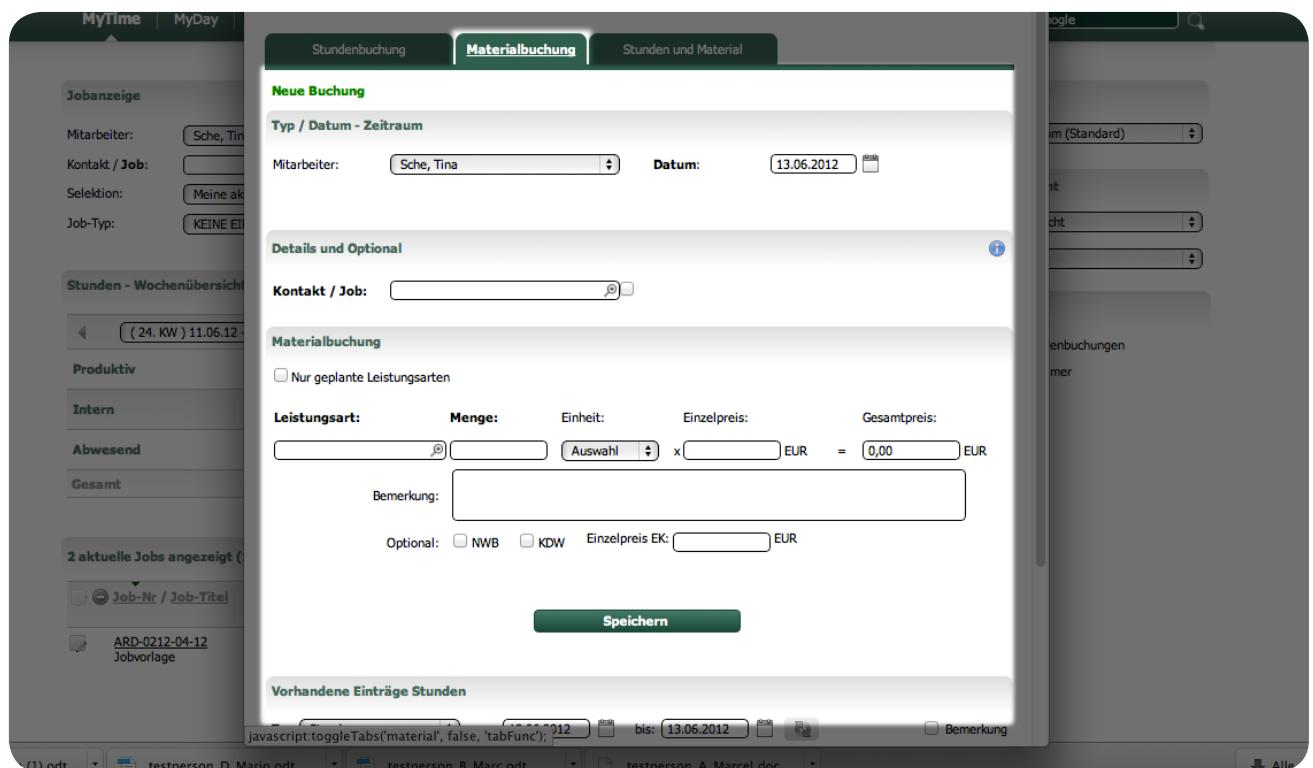


Abb. 15: Reiter „Materialbuchung“ über das Job-Fenster

## Task 7 - ToDo bearbeiten

	Testperson A	Testperson B	Testperson C	Testperson D
Probleme	-	1	1	-
Eingriffe	1	1	1	-
Zeit	20:46 - 22:15	18:45 - 21:28	23:08 - 27:11	27:48 - 29:36
Dauer (min)	1	3	3	2

**Testperson A** erinnert sich sofort daran, dass sie zuvor bei MyDay ein ToDo angelegt hat und wechselt daher auf den Reiter „MyDay“. Hier klickt sie sofort auf „ToDos“ und stellt sichtlich überrascht fest, dass das zuvor eingetragene ToDo nicht eingetragen (20:50) ist und zudem die Anzahl der „ToDos“ Null beträgt.

Ohne sich dadurch verunsichern zu lassen klickt die Testperson rechts neben dem Reiter „Todos“ auf den Button „Details“. Hier sieht sie nun den zuvor erstellten „ToDo“- Eintrag und klickt auf „bearbeiten“.

Bei der Beschreibung des „ToDos“ trägt die Testperson „erledigt“ ein und denkt zunächst, die Aufgabe sei damit komplett bearbeitet.

Der Testmonitor weiß darauf hin, dass der Eintrag an einer bestimmten Stelle noch auf den Status erledigt gesetzt werden muss. Die Testperson sucht einen kurzen Moment nach einer entsprechenden Möglichkeit und gelangt über die Tooltips des „ToDo“ – Eintrags auf den richtigen Button (21:50).

Die Testperson äußert sich spontan und positiv überrascht von dieser Möglichkeit: „Cool!“

**Testperson B** hat beim Finden des Todos erhebliche Probleme und stellt schon die Vermutung auf, dass sie vorher das ToDo nicht richtig gespeichert hat. Als ihr versichert wird, dass dies nicht der Fall ist, wählt sie auf dem Kalender spontan den Tag aus für den das ToDo angelegt wurde (19:43).

Beim Bearbeiten taucht das Problem auf, dass die Einträge, die vorgenommen wurden und auch auf der Seite vorher zu sehen waren, nicht mehr vorhanden sind. Betreff- und Beschreibungsfeld sind leer, was zu Verwirrung führt (20:10). Die Testperson findet den Button um das ToDo erledigt zu setzen nicht und bemerkt, dass sie einen solchen aber unter Bearbeiten erwartet.

**Testperson C** hat leichte Probleme beim Finden des entsprechenden Todos. Als beim Klick auf den ToDo-Reiter das ToDo nicht aufgelistet ist, ist sie sichtlich verwirrt und denkt, sie hätte vorher etwas falsch gemacht (24:22). Erst nachdem der Testmonitor ihr den Hinweis gibt, dass das ToDo für morgen war, fällt ihr auf, dass sie sich auf der Übersicht für den heutigen Tag befindet und klickt sofort im Kalender auf den Tag, an dem das ToDo stattfinden sollte (25:02). Das anschließende Bearbeiten macht keine Probleme. Die Option, das ToDo als erledigt zu markieren, entdeckt die Testperson erst nach Hinweis des Testmoderators (26:16).

Nach einem kurzen Blick auf die leere Anzeige unter dem Reiter „ToDo“ klickt **Testperson D** im Kalender auf den korrekten Tag (28:15). Nun wird das zuvor angelegte ToDo angezeigt. Die Testperson findet überraschend schnell die Erledigt-Markierung und aktiviert sie.

Nach kurzer Suche wird auch die Funktion zum Editieren eines Todos gefunden und ein passender Kommentar eingetragen.

MyTime | **MyDay** | Buchhaltung | Extras | 14.06.2012 | Timer | 1 neue Nachricht | QuoJob

**MyDay-Eintrag**

- Neuer Termin
- Neues ToDo

**Sonstiges**

- Krankmeldung
- Urlaubsantrag

Geburtstag: 14.06.2012

**KW 24 - Donnerstag, 14. Juni 2012**

Termine (0) **Todos (0)** BD-Schritte (0)

Jobs (1) Milestones (0) Aufgaben (0) Anfragen (0) Angebote (0) ER (0)

ARD-0212-04-12 ARD Südwestrundfunk (SWR) Jobvorlage Ohlberg, Jürgen

Details

**Mandant**  
Quotec Premium (S)

**Monatsübersicht**  
Juni

KW	Mo	Di	Mi
22	28	29	30
23	1	5	6
24	11	12	13

Abb. 16: Der ToDo Reiter ist leer.

14.06.2012 | Timer | 1 neue Nachricht | Logout | Tina So | QuoJob

MyTime | **MyDay** | Buchhaltung | Extras | 14.06.2012 | Timer | 1 neue Nachricht | Logout | Tina So | QuoJob

**MyDay-Eintrag**

- Neuer Termin
- Neues ToDo

**Sonstiges**

- Krankmeldung
- Urlaubsantrag

Geburtstag: 14.06.2012

1 anstehend

Alle anzeigen

**KW 24 - Freitag, 15. Juni 2012**

Termine (0) **Todos (1)** BD-Schritte (0)

15.06.2012, 17:00 Uhr "Flyer abholen"  Ist erledigt

Jobs (1) Milestones (0) Aufgaben (0) Anfragen (0) Angebote (0) ER (0)

ARD-0212-04-12 ARD Südwestrundfunk (SWR) Jobvorlage Ohlberg, Jürgen

Details

**Mandant**  
Quotec Premium (Standard)

**Monatsübersicht**  
Juni

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
22	28	29	30	31	1	-	-
23	1	5	6	7	8	-	-
24	11	12	13	14	15	-	-
25	18	19	20	21	22	-	-
26	25	26	27	28	29	-	1

News  
QuoJob\_Extended.

Abb. 17: Nachdem man auf dem richtigen Tag ist, wird das ToDo angezeigt. Dort kann der Haken für „erledigt“ gesetzt werden.

## Zusammenfassung

Die Testergebnisse der einzelnen Personen führen zu einer Sammlung von Auffälligkeiten und Problemen bei der Handhabung des Programms.

Diese haben wir analysiert und in folgender Übersicht zusammen gefasst. Auf diese Weise soll ein Überblick über die Schwachstellen der getesteten Bereiche „MyDay“ und „MyTime“ gegeben werden.

Ein immer wiederkehrendes Problem war die **Namensgebung** der Funktionen, die unverständlich bezeichnet oder als aussageschwache Symbole dargestellt werden. Fast alle Testpersonen verwendeten Tooltips, weil sie sich in der Menüführung nicht zurechtfanden. Diese Tooltips waren allerdings nur selten hilfreich oder gar nicht vorhanden. Den Testpersonen blieb also nichts weiter übrig, als per Try-and-Error-Prinzip durch die Seiten zu klicken.

Ein weiteres Problem war, dass sich die Testpersonen in ihren Tätigkeiten oftmals unsicher waren, da **Feedback und Infomeldungen** wenig bis gar nicht vorhanden waren. Dadurch, dass z.B. das Fenster nicht geschlossen wird, nachdem man einen Eintrag abgespeichert hat, herrschte bei allen Testpersonen Unklarheit über die korrekte Speicherung.

Hier wäre es angebracht, die Bestätigung, die im selben Eingabefenster erscheint, deutlich zu kennzeichnen und nur dann Erscheinen zu lassen, wenn ein Fehler vorliegt. Bei erfolgreicher Speicherung sollte sich das Fenster selbst schließen.

Beim **Finden von Funktionen** gab es teilweise sehr große Schwierigkeiten, da Bezeichnungen der Menüpunkte nicht aussagekräftig sind und Funktionen an unerwarteten Stellen befindlich sind. Dies hängt stark mit der schlechten Namensgebung zusammen. Man sollte Funktionsbuttons nicht willkürlich platzieren, sondern dort, wo man sie erwartet. Das gilt (in unserem Usabilitytest) vor allem für die Funktion „Materialbuchung“.

Auch das **Finden von Einträgen** (wie z.B. Jobs), die bereits im System gespeichert wurden, stellte sich bei den Testpersonen als schwierig heraus, da man erst über die Kalendernavigation zum jeweiligen Tag springen muss, bevor man diese angezeigt bekommt. Man erwartet evtl. eine Monatsübersicht, in der man alles auf einen Blick erfassen kann. Es ist sinnlos To-Dos erst angezeigt zu bekommen, wenn man sich auf dem jeweiligen Tag befindet, da man beim Einloggen nur den aktuellen Tag angezeigt bekommt.

Der Grundsatz im heutigen Arbeitsleben ist: Zeit ist Geld. Die aktuelle Version von Quojob wird diesem Grundsatz überhaupt nicht gerecht.

Das Wichtigste in einer eventuellen Umstrukturierung ist die Förderung des Bedienungsflusses der Benutzer. Schließlich soll ein Angestellter nicht den ganzen Tag vor Quojob verbringen, sondern auch seine Arbeit machen. Wenn dieser erst minutenlang nach der gewünschten Funktion suchen muss, bevor er anschließend ein überladenes, nicht aussagekräftiges Eingabefenster vorgelegt bekommt, in dem er sich kaum zurechtfindet, weil es mit undeutlichen Symbolen übersät ist, hat die Anwendung seinen Zweck verfehlt.

Deswegen befinden sich im folgenden Kapitel „Redesign“ einige Verbesserungsvorschläge, die dem Benutzer den Einstieg und Umgang mit Quojob erleichtern sollen.



## Redesign

## MyDay

The screenshot shows the original MyDay application interface. At the top, there's a navigation bar with links: Jobs, MyTime, MyDay (which is highlighted), Kontakte, HR, Buchhaltung, Controlling, Extras, Admin, and a Quogle search bar. The main content area is divided into several sections:

- MyDay-Eintrag:** Contains buttons for "Neuer Termin" and "Neues ToDo".
- KW 26 - Donnerstag, 28. Juni 2012:** Shows counts for Termine (0), ToDos (2), BD-Schritte (0), and Urlaubsanträge (5). Below this, a list of items includes Jobs (5), Milestones (2), Aufgaben (0), Anfragen (0), Angebote (2), and ER (1). A note says "Keine vorhanden".
- Mandant:** Shows "Quotec Premium (Standard)".
- Monatsübersicht:** A calendar for June 2012, showing days from 22 to 26. The 28th is highlighted in blue.
- News:** Displays a welcome message from Fuhrmann, Klaus, dated 25.10.2010, 18:14.

Abb. 18: MyDay im Original

Durch die klar ersichtlichen Probleme unserer Testpersonen, Termine wieder zu finden und Buchungen vorzunehmen, haben wir ein komplettes Redesign von MyDay vorgenommen.

Ziel dabei war es, dem Benutzer die Möglichkeit zu bieten, alle für den Arbeitstag wichtigen Funktionen auf einer Seite zu haben, ohne erst über mehrere Klicks auf die gewünschte Seite zu gelangen.

Die linke Menüleiste wurde komplett neu angepasst und enthält neben bereits bekannten Funktionen (Neuer Termin, Neues ToDo, Krankmeldung, Urlaubsantrag) nun auch die Funktionen „Neue Aufgabe“, „Neuer Milestone“, „Stunden buchen“ und „Materialbuchung“, da sich in unserem Usability Test gezeigt

hat, dass alle Testpersonen ein Problem mit der Materialbuchung hatten und für einige die Stundenbuchung nicht klar ersichtlich war.

„Neue Aufgaben“ und „Neuer Milestone“ wurden mit hinzugenommen weil diese, unserer Meinung nach, auch eine Art Termin sind und somit auch unter MyDay zur Auswahl stehen sollten.

Für Benutzer, die Quojob aktiv verwenden, wurde dem Timer als besondere Art von Stundenbuchung ein extra Bereich gewidmet. Dieser befindet sich in der rechten Leiste und ist als eine Stoppuhr dargestellt. So ist ein schneller Zugriff gewährt und die Zeit kann sofort mit nur einem Klick gestoppt werden. Mit „Play“ wird der Timer gestartet, wordurch der

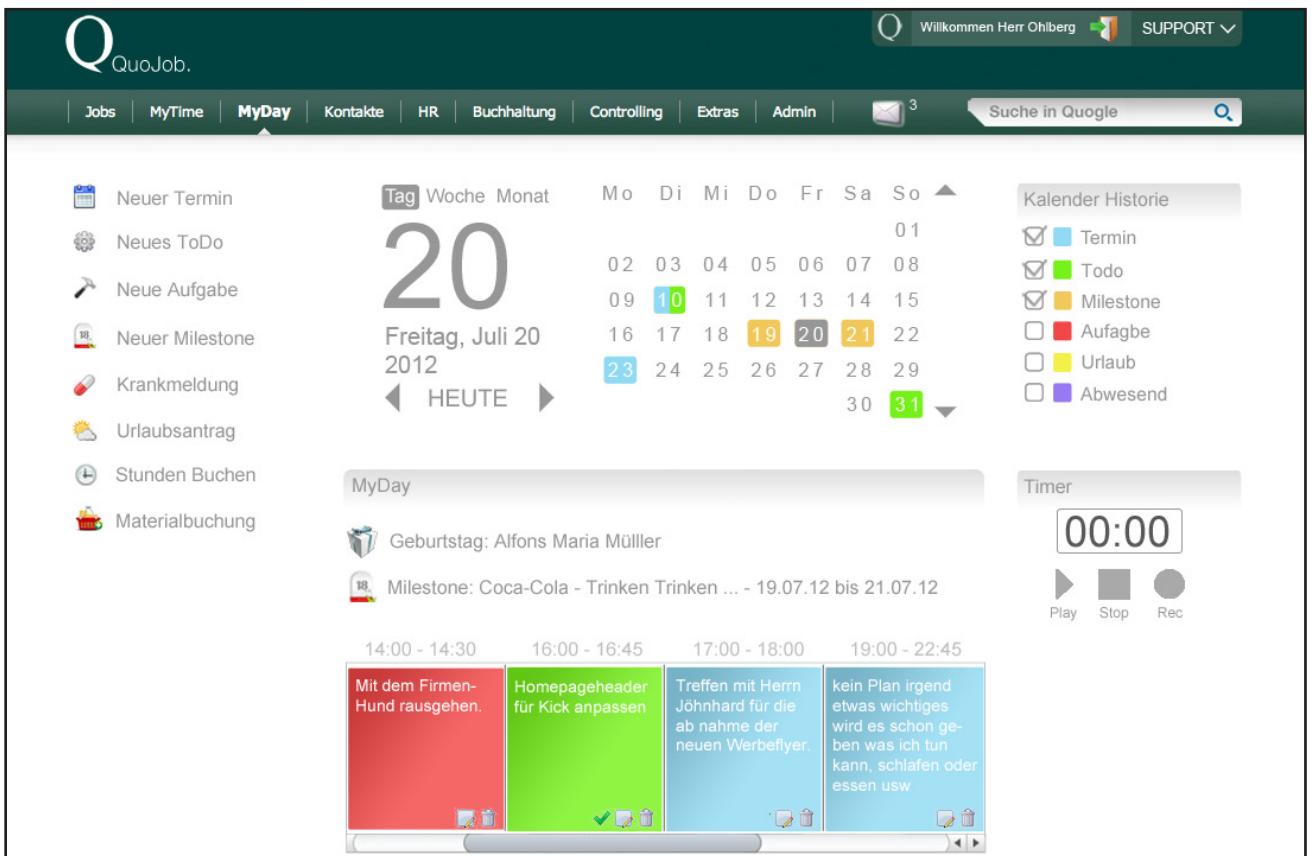


Abb. 19: MyDay überarbeitet

Button zum Pause-Button wird. Mit „Stop“ wird der Timer resetet und mit „Rec“ kann man die Zeit einem Job zuordnen.

Durch die großen Buttons weiß der Benutzer sofort, dass hier etwas aufgezeichnet werden kann, wodurch das vorherige Sanduhrsymbol überflüssig wird.

Zuletzt wurde der wohl wichtigste Bereich, nämlich der Kalender, überarbeitet.

Dieser war in der alten Version in der rechten Menüleiste und aufgrund der Größe zu unübersichtlich. Eingetragene Termine wurden nicht erkennbar dargestellt und das größte Problem für unsere Testpersonen war, dass nicht sie nicht erkannten, dass sich MyDay bei der Anzeige der Daten auf den aktuellen

Tag bezieht. Außerdem waren die Markierungen im Kalender kaum zu erkennen.

In der neuen Version wird das Datum deutlich hervorgehoben, wodurch der Benutzer stets weiß, auf welcher Tagesübersicht er sich gerade befindet.

Die Monatsübersicht bietet dem Benutzer in Verbindung mit der Kalenderhistorie die Möglichkeit, eine Übersicht zu erlangen und angezeigte Termine einzugrenzen.

Zusätzlich zum Kalender befindet sich darunter eine Tagesübersicht. Erinnerungen und Termine, die über mehrere Tage gehen, kommen an erster Stelle.

Tagesaktuelle Termine werden darunter in einer scrollbaren Zeitleiste angezeigt.

## Stundenbuchung

Abb. 20: Stundenbuchung im Original

Auch die Stundenbuchung in Quojob hat sich als unübersichtlich erwiesen. Die Testpersonen sind vor allem mit der Auswahl des Jobs innerhalb der Stundenbuchung nicht klar gekommen. Aufgrund der Unübersichtlichkeit hatten sie Schwierigkeiten den richtigen Job zu finden.

Zunächst haben wir uns dafür entschieden, dass statt eines Dialogfensters ein Popup erscheint, wodurch der Hintergrund (Hauptseite von Quojob) abgedunkelt dargestellt und unklickbar wird. Dies bewirkt eine deutliche Abgrenzung der Funktionen. Der Benutzer weiß stets, wo er sich gerade befindet und muss immer erst eine Aktion beenden, um wieder zurück zu gelangen.

Dem Fenster selbst wurde ein zweispaltiges Layout verpasst. Wenn man auf die Seite gelangt, ist der Ein-

geloggte User selbst als Mitarbeiter ausgewählt, die Änderung kann mittels eines nebenstehenden Buttons erfolgen.

Da in der DropDownList der alten Version unter „Buchen“ nur drei Optionen gegeben waren, werden diese jetzt als Radiobuttons dargestellt.

Das in der alten Version dargestellte optionale Feld „Uhrzeit“ wurde von uns gänzlich weggelassen, da wir es als unwichtig empfanden. Stattdessen befindet sich im oberen Bereich des Fensters jetzt lediglich die Auswahl des Datums, des Zeitraums und der Stundenanzahl.

Die Jobübersicht wird in der überarbeiteten Version in einer scrollbaren Tabelle dargestellt, da sie ein wichtiger Menüpunkt ist und hervorgehoben werden sollte. Es besteht die Möglichkeit, den gewünschten Job über das Eingabefeld über der Jobtabelle zu suchen.

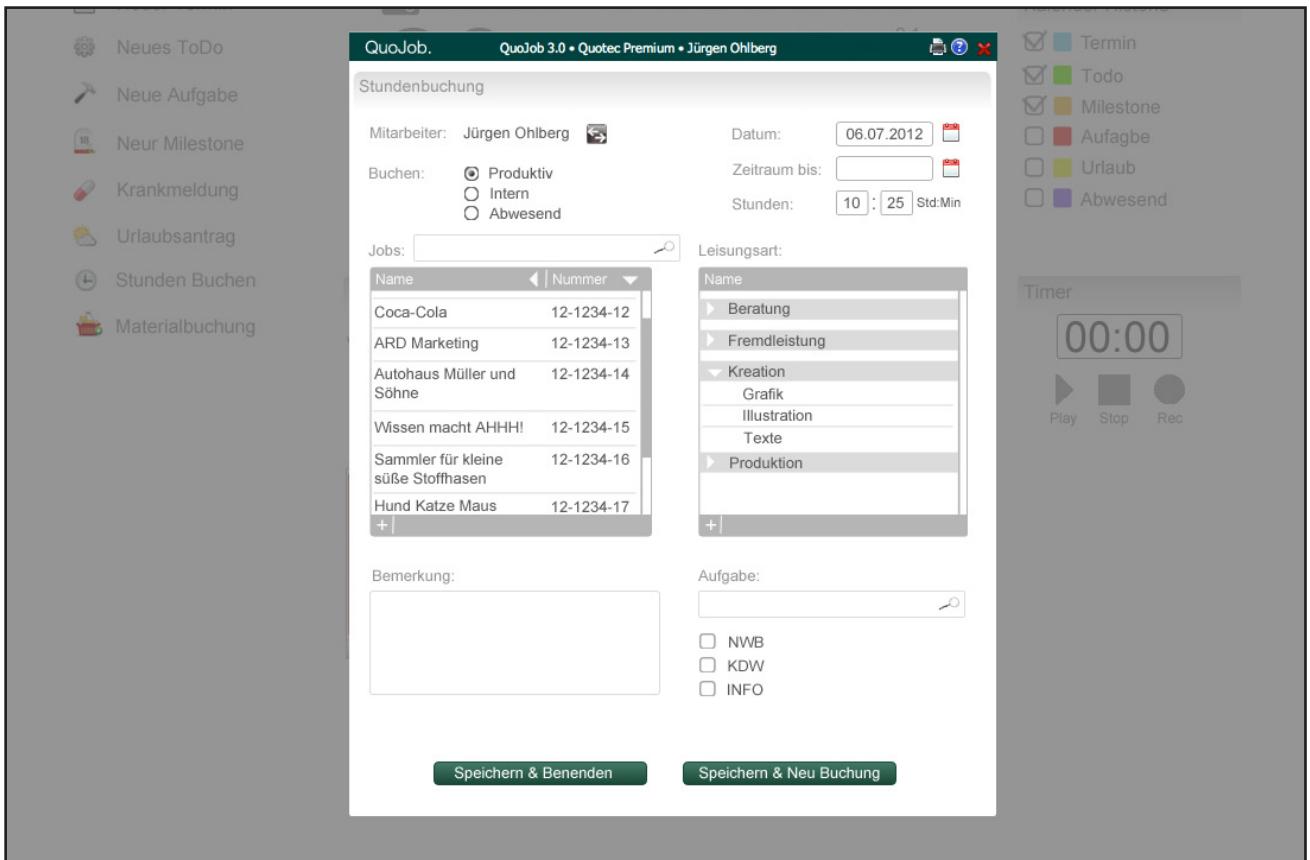


Abb. 21: Stundenbuchung überarbeitet

Außerdem können die Jobs innerhalb der Tabelle nach Name, bzw. nach Jobnummer sortiert werden. Standardmäßig werden nur die Jobs angezeigt, die dem Mitarbeiter auch zugeordnet sind. Möchte man dennoch Stunden auf einen nicht zugeordneten Job buchen, besteht die Möglichkeit, über den „+“-Button andere Jobs zur Tabelle zuzufügen und anschließend dort auszuwählen.

Die Dropdownbox der Leistungsarten beinhaltet eine Auflistung von Leistungsarten, die in mehrere Ebenen untergliedert waren.

Um dieses Problem zu umgehen, wurden auch die Leistungsarten in eine Tabelle ausgelagert. Dort sind die Arten in Kategorien untergliedert, die nach Belieben ein- und ausgeklappt werden können. Auch hier besteht die Möglichkeit, über den „+“-Button weitere Leistungsarten zuzufügen.

Der „Speichern“-Button in der Quojob Version wurde durch zwei Buttons ersetzt: „Speichern & Beenden“ speichert die Stundenbuchung ab und schließt das Fenster bei korrekten Eingaben, ansonsten erscheint eine Fehlermeldung.

„Speichern & Neu Buchung“ speichert die Stundenbuchung ab und leitet auf ein neues Stundenbuchungsfenster weiter, in dem ebenfalls eine Meldung über die korrekte Speicherung erscheint.

Die Komplettübersicht in der unteren Hälfte des Fensters ist in der überarbeiteten Version weggelassen worden und soll in der Jobübersicht und in My-Time dargestellt werden.

## Materialbuchung

The screenshot shows the QuoJob software interface for material booking. On the left, there's a sidebar with sections for 'MyDay-Eintrag' (containing buttons for 'Neuer Termin', 'Neues ToDo', 'Krankmeldung', and 'Urlaubsantrag') and 'Abwesende Mitarbeiter' (listing 'Kein User abwesend...'). The main window title is 'Material buchen'. It contains fields for 'Datum' (set to 28.06.2012), 'Sprache der Leistungstexte' (set to 'Agentursprache'), 'Kunde' (customer number 1000-0257-05-12 (GAZ)), 'Job' (job number 1000-0257-05-12 (GAZ)), and a checkbox for 'Meine aktuellen Jobs'. Below these are fields for 'Leistungsart' (set to 'Auswahl'), 'Menge, Einheit, Einzelpreis' (quantity, unit, unit price), and 'Bemerkung'. There are also checkboxes for 'KDW' and 'Projektleiter informieren'. At the bottom, there's a 'Speichern' (Save) button and a section titled 'Vorhandene Buchungen' (Existing bookings) which states 'Keine Einträge vorhanden' (No entries available). On the right, there's a calendar for June 2012 and a message about a presentation.

Abb. 20: Stundenbuchung im Original

Die Materialbuchung besitzt ähnliche Probleme wie die Jobbuchung. Daher wurden Layout und Funktionalitätsanordnung analog zur zuvor beschriebenen Umgestaltung der Jobbuchung angepasst.

Die Jobauswahl funktioniert genau wie bei der Stundenbuchung über eine scrollbare Übersichtstabelle, die nur die einem zugewiesenen Jobs enthält.

Die Leistungsarten wurden ebenfalls durch die Anordnung in einer Tabelle entzerrt und leichter erfassbar gemacht.

Die Komplettübersicht in der unteren Hälfte des Fensters ist auch hier weggelassen worden und soll, genau wie die Stundenübersicht, in der Jobübersicht dargestellt werden.

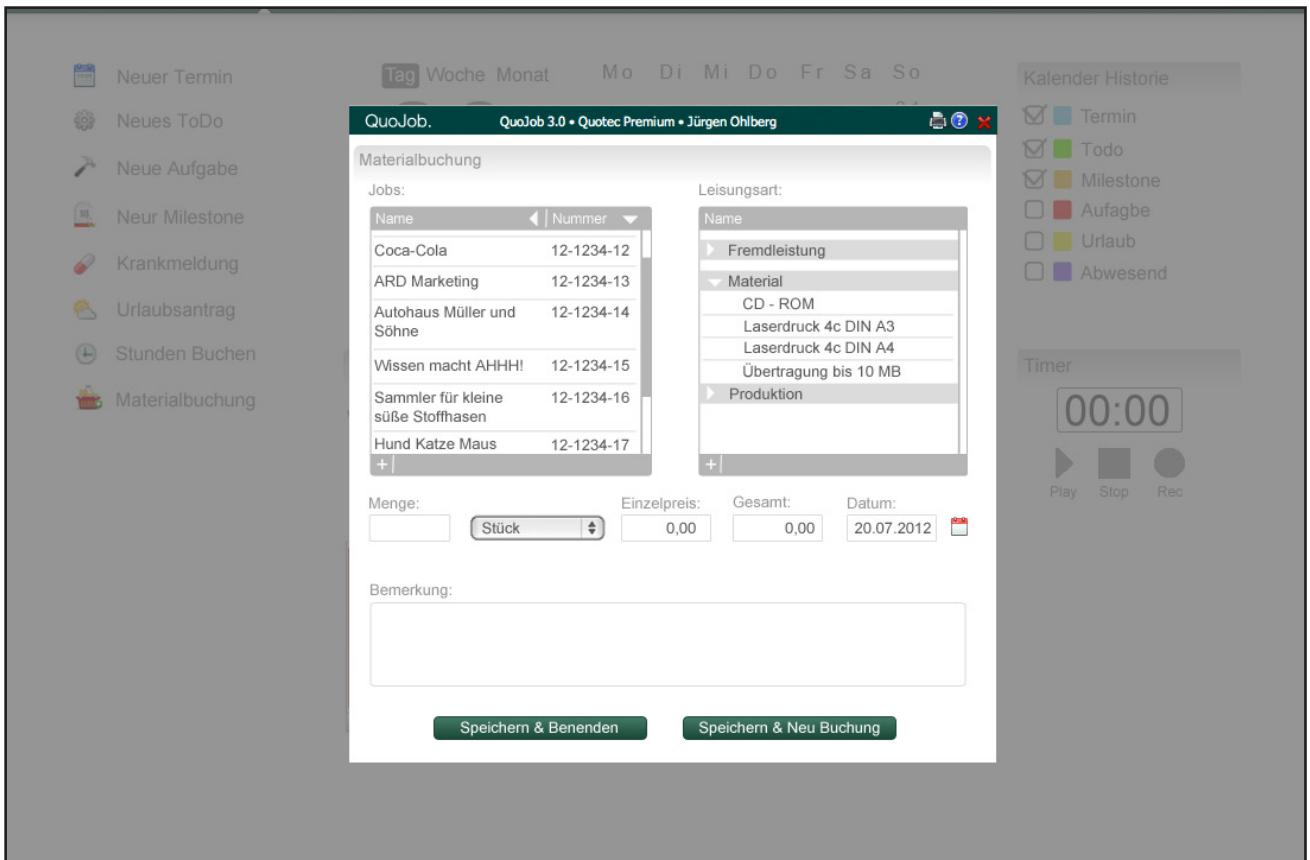


Abb. 21: Stundenbuchung überarbeitet



