

183.289 VU Interface & Interaction Design  
WS 2011 / 2012

## **Beispiel 2**

Gruppe 42

Heinzl Manuel, 0925606, 033 533  
Heisler Matthias, 0325332, 033 532  
Nirschl Tamara, 0825076, 033 532  
Steindl Ludwig, 0542071, 033 532

## Frage 1

**Welche unterschiedlichen Nutzungsverhalten sind von verschiedenen Benutzern zu erwarten (z.B. zeitnahe Eintragung / Live-Tracking vs. geblockt am Ende des Tages / der Woche / des Monats)? Welche unterschiedlichen Anforderungen ergeben sich aus verschiedenen Nutzungsverhalten? Wie können verschiedene Nutzungsverhalten gezielt unterstützt werden? Inwieweit eignet sich Ihre Lösung für die unterschiedlichen Nutzungsverhalten?**

Unter unseren Kollegen konnten wir niemanden finden, der während seiner Arbeit „Live-Tracking“ anwendet. Da alle befragten Personen ihre Arbeitszeit im Nachhinein eintragen würden, haben wir auf dieses Feature zugute der Übersichtlichkeit verzichtet.

Das Nutzungsverhalten wird sich vor allem in der Anzahl der simultan geführten Projekte unterscheiden. Es wird User geben, die wochenlang nur am selben Projekt arbeiten, aber auch solche, die während eines Tages für verschiedene Projekte Zeiteinträge tätigen.

**Timey !** Because Time Matters...

Projekte						Projekt +
Projektname	Kundenbezeichnung	Stundensatz	maximale Stunden	gemachte Stunden	% erledigt	
Projekt 1	Rudolf	55 Euro	150.00	24.25	16.2%	+
Projekt 2	Klaus	45 Euro	10.00	2.00	20%	+
Projekt 3	Santa	72.90 Euro	400.50	135.00	33.7%	+
Projekt 4	Joachim	50 Euro	50.00	14.55	29.1%	+
Projekt 5	Erwin	90 Euro	150.00	24.25	16.2%	+
Projekt 6	Vinz	35 Euro	10.00	2.00	20%	+
Projekt 7	Dr. Schwarz	159.90 Euro	400.50	135.00	33.7%	+
Projekt 8	Lukas	48 Euro	50.00	14.55	29.1%	+
Projekt 9	Richard	50 Euro	150.00	24.25	16.2%	+
Projekt 10	Norbert	55 Euro	10.00	2.00	20%	+
Projekt 11	Imke	28 Euro	400.50	135.00	33.7%	+
Projekt 12	These	50 Euro	50.00	14.55	29.1%	+
Projekt 13	Mortn	47 Euro	150.00	24.25	16.2%	+
Projekt 14	DI DI Fink	109.90 Euro	10.00	2.00	20%	+
Projekt 15	Rene	68 Euro	400.50	135.00	33.7%	+

© 1ixd GmbH

Daher hat jeder Projekteintrag einen eigenen Button, mit dem ein neuer Zeiteintrag hinzugefügt werden kann. Dies wird mittels Overlay realisiert.

**Timey! Because Time Matters...**

**Projekte**

Projektname	Kunden	% erledigt
Projekt 1	Rudolf	16.2%
Projekt 2	Klaus	20%
Projekt 3	Santa	33.7%
Projekt 4	Joachim	29.1%
Projekt 5	Erwin	16.2%
Projekt 6	Vinz	20%
Projekt 7	Dr. Schw	33.7%
Projekt 8	Lukas	29.1%
Projekt 9	Richard	16.2%
Projekt 10	Norbert	20%
Projekt 11	Imke	33.7%
Projekt 12	These	29.1%
Projekt 13	Martin	16.2%
Projekt 14	DI DI Fink	20%
Projekt 15	Rene	33.7%

**Neuer Zeiteintrag**

Beginn\* 18.11.2011 08:00

Ende\* 18.11.2011 09:20

Dauer\* 01:20

Tätigkeit\* Beispiel-tätigkeit

Verrechenbar?\* ☒

Notizen

Eintragen

(Pflichtfelder sind mit \* gekennzeichnet)

Ein Date-Picker (siehe Frage 2) bietet einen „Jetzt“ Button für User, die nach Abschluss einer Tätigkeit sofort den Zeiteintrag erstellen.

**Timey! Because Time Matters...**

**Projekte**

Projektname	Kunden	% erledigt
Projekt 1	Rudolf	16.2%
Projekt 2	Klaus	20%
Projekt 3	Santa	33.7%
Projekt 4	Joachim	29.1%
Projekt 5	Erwin	16.2%
Projekt 6	Vinz	20%
Projekt 7	Dr. Schw	33.7%
Projekt 8	Lukas	29.1%
Projekt 9	Richard	16.2%
Projekt 10	Norbert	20%
Projekt 11	Imke	33.7%
Projekt 12	These	29.1%
Projekt 13	Martin	16.2%
Projekt 14	DI DI Fink	20%
Projekt 15	Rene	33.7%

**Neuer Zeiteintrag**

Beginn\* 18.11.2011 08:00

Ende\*

Dauer\*

Tätigkeit\*

Verrechenbar?\* ☒

Notizen

Uhrzeit 08:00

Stunde

Minute

Jetzt wählen

(Pflichtfelder sind mit \* gekennzeichnet)

Nach dem Hinzufügen bekommt der Benutzer eine Bestätigung und das Overlay schließt sich. So kann er mit nur einem Klick wieder einen neuen Zeiteintrag zu einem beliebigen Projekt erfassen.

## Frage 2

**Wie kann man Benutzer bei der Eingabe von Datensätzen unterstützen? Wie lassen sich Fehleingaben vermeiden? Wie wurden diese Konzepte in Ihrem Prototypen realisiert?**

Pflichtfelder werden mit einem \* gekennzeichnet. Für Datums- und Uhrzeiteingaben werden Date(Time)-Picker verwendet, sodass der User bequem auswählen kann. Das heutige Datum ist dabei immer schon als Standardwert eingetragen, da meist am selben Tag oder den darauf folgenden Tagen eingetragen wird.

Bei Fehleingaben wird ein rotes X neben dem Eingabefeld angezeigt. Erst wenn alle Pflichtfelder korrekt ausgefüllt wurden kann der Eintragen-Button geklickt werden. Natürlich werden die Eingaben auch serverseitig kontrolliert und der User erhält mittels eines Dialogs die Rückmeldung über den Erfolg der Eintragung.

The screenshot shows the 'Timey!' web application interface. A modal dialog titled 'Neues Projekt' is open, allowing users to add a new project. The dialog contains the following fields:

- Projektname\***: Text input with 'Projekt' entered.
- Kunde\***: Text input with 'Kunde' entered.
- Stundensatz in Euro\***: Text input with '20.00' entered.
- maximale Stunden**: Text input with '35.00' entered.
- Eintragen**: Button to submit the form.

Below the dialog, a note states: '(Pflichtfelder sind mit \* gekennzeichnet)'. The background shows a table of existing projects with columns for Projektname, Kundenbezeichnung, and % erledigt.

Projektname	Kundenbezeichnung	% erledigt
Projekt 1	Rudolf	16.2%
Projekt 2	Klaus	20%
Projekt 3	Santa	33.7%
Projekt 4	Joachim	29.1%
Projekt 5	Erwin	16.2%
Projekt 6	Vinz	20%
Projekt 7	Dr. Schwarz	33.7%
Projekt 8	Lukas	29.1%
Projekt 9	Richard	16.2%
Projekt 10	Norbert	20%
Projekt 11	Imke	33.7%
Projekt 12	These	29.1%
Projekt 13	Mortn	16.2%
Projekt 14	DI DI Fink	20%
Projekt 15	Rene	33.7%

Das Formular zur Zeiterfassung hat noch die Besonderheit, dass nur entweder Enddatum und –zeit, oder aber die Dauer eingetragen werden müssen. Das zweite Feld wird beim Verlassen des Textfelds automatisch errechnet. So kann der User selbst entscheiden, ob er lieber die absolute Dauer oder aber die Endzeit einträgt.

Außerdem gibt es einen „Jetzt“ Button, sodass die aktuelle Zeit für Einträge direkt nach einer Tätigkeit herangezogen wird.

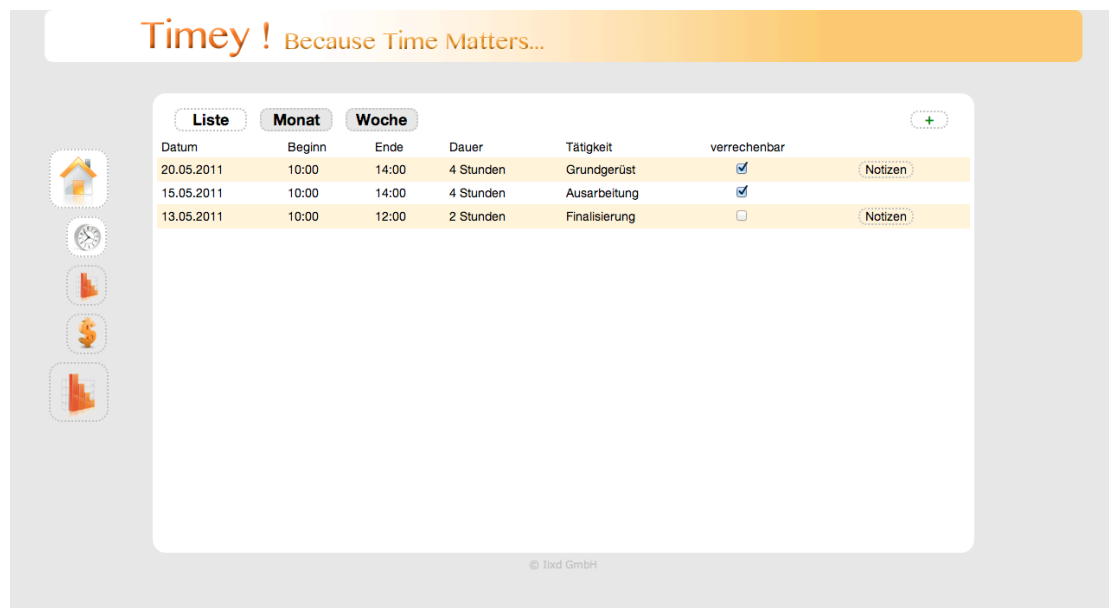
## Frage 3

**Welche Informationen sind für Benutzer besonders wichtig und wie lässt sich deren Bedeutung im System repräsentieren? Welche Such-/Filter-/Sortier-Funktionen sind nützlich?**

Da es sich um ein Zeiterfassungssystem handelt, sieht der User als Startseite die Übersicht aller Projekte mit der Möglichkeit Zeiteinträge zu verfassen oder neue Projekt anzulegen (siehe Screenshot in Frage 1).

Durch einen Klick auf das Balkensymbol gelangt man zur User-Statistik, die Allgemeine Datensätze aufbereitet (Siehe Frage 4).

Durch einen Klick auf ein Projekt (ersichtlich durch die strichlierte Umrandung, die einheitlich alle Buttons umgibt) wechselt man in dessen Detailansicht. In der Navigation erscheinen drei kleinere Icons, die bestimmte Projektdetails repräsentieren.



Die Uhr kennzeichnet die Zeiterfassung zum Projekt. Hier kann man die Zeiteinträge sowohl in einer übersichtlichen Listenansicht, als auch in einer Monats- und Wochenansicht (wie in einem Kalender) ansehen.

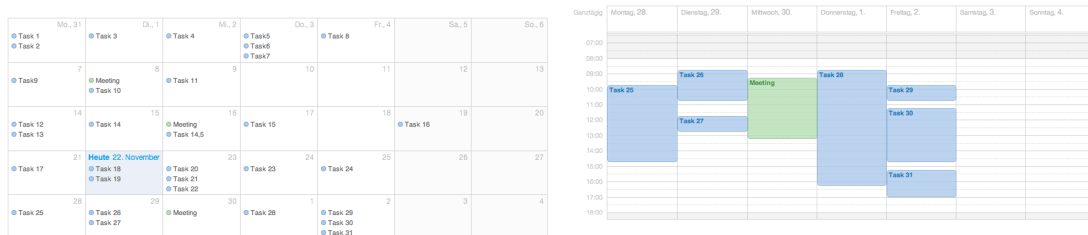
Das Balken-Symbol führt zu den Projektstatistiken. Hier werden projektbezogene Statistiken wie geleistete Arbeitsstunden oder verbleibende Arbeitszeit (bezogen auf ein veranschlagtes Limit) aufbereitet (siehe Frage 4).

Das Dollar-Symbol führt zur Verrechnungs-Seite, auf der Rechnungen über flexible Zeiträume erstellt werden können.

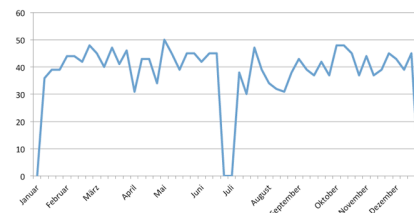
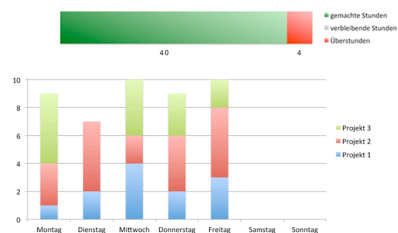
## Frage 4

**Welche Möglichkeiten gibt es zur graphischen Aufbereitung der Daten (Grafiken, Kalender-Ansicht, etc.) um dem Benutzer einen besseren Überblick zu verschaffen? Wie wurden diese Möglichkeiten in Ihrem Prototypen realisiert?**

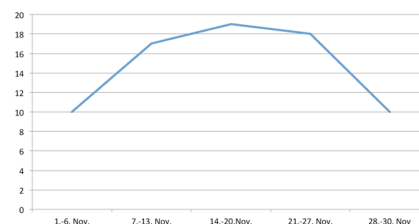
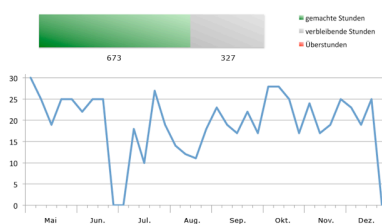
Um die Datensätze möglichst verständlich zu gestalten, haben wir sowohl die Zeiteinträge als auch die Statistiken grafisch aufbereitet. Bei den Zeiteinträgen kann der User zwischen der Listenansicht, einer Monatsübersicht und einer Wochenansicht wählen.



Die User-Statistiken werden in Form von Balken-, Säulen und Liniendiagrammen aufbereitet. In einem Balkendiagramm sieht der User beispielsweise gemachte Stunden einer Woche/eines Monats (für alle Projekte), in dem darunterliegenden Säulendiagramm sind die geleisteten Stunden an den einzelnen Projekten ablesbar. Mittels Liniendiagramm werden Arbeitszeiten über größere Zeiträume dargestellt.



In der Projekt-Statistik werden auf ähnliche Weise projektbezogene Statistiken visualisiert.



## **Bemerkungen**

Der Prototyp wurde auf Mac OS X Lion erstellt und für Safari 5.1.1 und Google Chrome 15 optimiert.

Der Prototyp ist nicht lauffähig im Internet Explorer.