



# **DACOM**

## **data analyzed - community**

**Version 1.0**

---

# User Dokumentation

---

Francesco Carello 854396  
David Detzler 854575  
Timo Pauli 854450

# Inhalt

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1 da-com	3
1.2 Lizenz Disclaimer	3
1.3 Weiterentwicklung	3
1.4 User Dokumentation	4
1.5 Systemvoraussetzung	4
1.6 Installationsanleitung	4
<b>2. Bedienung des Interfaces</b>	<b>5</b>
2.1 Die Control Pane	5
2.2 Die Filterfunktion	5
2.3 Das Schloss	5
2.4 All on Screen-Button	5
2.5 Die Lupe	6
2.6 Die Verschiebeband	6
2.7 Zoom on Target	6
2.8 Das Eingabefeld	6
2.9 Darstellung nach Menge der Einträge	6
2.10 Öffnen/Schließen-Button	7
2.11 Mauszeiger	7
<b>3. Interaktion im Graphen</b>	<b>7</b>
3.1 User-Infos anzeigen	7
3.2 User-Kontakte öffnen/schließen	8
3.3 User bewegen	8
<b>4. Ablaufdarstellung</b>	<b>8</b>
4.1 FlashMovie aufrufen	8
4.2 Interaktion mit der Applikation	9

# 1. Einleitung

## 1.1 Da-Com

Da-Com ist eine Software zur Analyse und Visualisierung des sozialen Netzwerkes von [www.gesichterparty.de](http://www.gesichterparty.de).

Sie basiert auf einer Web Crawler-Technologie,

d.h. die benötigten Informationen werden zunächst über die Webseiten von gesichterparty gesammelt und die geparsten Daten in einer Datenbank gespeichert. Diese werden von der Visualisierungskomponente aufbereitet und in einem dynamischen Graphen dargestellt. Es werden Verbindungen zwischen einzelnen Usern und Usergruppen deutlich. Der Graf läßt sich dynamisch erweitern, abbauen und transformieren. Dabei können permanent Userinformationen abgerufen werden. Desweiteren kann der Graf durch verschiedene Filter genauer eingegrenzt werden und somit genauer analysiert werden.

Die Software entstand im Sommersemester 2006 im Rahmen der Veranstaltung Mediekonzeption und Produktion, an der Fachhochschule Kaiserslautern, Standort Zweibrücken. Die Aufgabe bestand in der Realisierung einer Software zur Visualisierung eines sozialen Netzwerkes. Die zu entwickelnde Software sollte folgende 3 Bausteine enthalten:

- Crawler
- Datenbank
- Visualisierung

Die Entwicklung mußte unter einer Open Source Lizenz realisiert werden. Somit sollte eine Weiterentwicklung auch nach Beendigung der Lehrveranstaltung ermöglicht werden.

## 1.2 Lizenz und Disclaimer

Da-Com wird unter der GNU General Public License (GPL) entwickelt. Mehr Informationen hierzu unter <http://www.opensource.org>.

Da-Com übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden, die bei der Nutzung bzw. Weiterentwicklung des Crawlers entstehen.

## 1.3 Weiterentwicklung

Durch die Zusammenarbeit mit gesichterparty und einer Anbindung an deren Datenbank wäre eine genauere Zuordnung der Userpaare über die interne Buddy-Liste möglich. Weiterhin wären Features wie beispielsweise Userbild, Einbindung eines Live-Chats, sowie weitere Eigenschaftsfilter denkbar.

## **1.4 Benutzerdokumentation**

Ziel dieser Dokumentation ist es, Benutzern der Software den generellen Aufbau sowie die Benutzung des Interfaces zu erläutern.

Des Weiteren wird eine Übersicht über den technischen Ablauf und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten (Datenbank und Visualisierung) dargestellt.

## **1.5 Systemvoraussetzung**

Um die Visualisierungssoftware zu benutzen, benötigen Sie mindestens folgende Voraussetzungen:

- DSL 1000 Internetzugang
- Browser mit Adobe FlashPlayer Plugin Version 8

## **1.6 Installationsanleitung**

Da es sich bei der Software um eine Internetapplikation handelt, ist es nicht erforderlich zusätzliche Software zu installieren.

## **1.7 Allgemeine Funktionsweise**

Die Interaktion der Visualisierungskomponente erfolgt über ein Adobe-Flash Interface, dessen einzelne Controls im folgenden Kapitel beschrieben und näher erläutert werden.

Zunächst wird über ein Eingabefeld ein Benutzername eines bei [www.gesichterparty.de](http://www.gesichterparty.de) registrierten Mitglieds eingegeben. Nach dem Absenden des Namens wird eine Datenbankabfrage ausgelöst, die als Ergebnis sämtliche Personen zurückliefert, die mit dem eingegebenen Benutzer in Kontakt stehen (sprich, die sich jemals in das Gästebuch der Person eingetragen haben).

Über diverse Filterfunktionen kann man ausschließlich Personen mit bestimmten Kriterien (Alter, Geschlecht, Singles) anzeigen lassen. Des Weiteren ist es möglich auch die Kontakte dieser Benutzer zu öffnen. Somit läßt sich auf einen Blick darstellen wer mit wem in Kontakt steht.

Die aktuelle Darstellung bietet lediglich die Grundfunktion einer möglichen strukturierten Visualisierung des sozialen Netzwerks. In den nächsten Versionen sollen weitere Filter und Kriterien hinzugefügt werden, denkbar ist auch eine Anzeige der öffentlich zugänglichen Fotos einzelner User auf [www.gesichterparty.de](http://www.gesichterparty.de)

## 2. Controls

### 2.1 Die Control Pane

Beim initialen Aufruf des FlashMovies öffnet sich am unteren Rand des Screens die Control Pane. Hier werden dem Benutzer sämtliche Werkzeuge und Einstellmöglichkeiten zur Verfügung gestellt.



*Die Control Pane*

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Elements der Pane von links nach rechts erläutert.

### 2.2 Die Filterfunktion



Per Klick auf die beiden Gesichter in der Pane öffnet sich der Filter Dialog. In den Drop-Down Menus können hier Darstellungskriterien für die angezeigten Benutzer eingestellt werden. Alle Benutzer auf dem Screen, welche die eingestellten Kriterien nicht erfüllen, werden farblos dargestellt, der Rest (also die mit den gewünschten Kriterien) bleiben farblich. Durch erneuten Klick auf die Gesichter schließt sich der Filterdialog wieder. Mit den Filtern kann während der gesamten Session beliebig oft experimentiert werden.

### 2.3 Das Schloss

Das Schloss kann zwei Zustände annehmen: geschlossen oder offen, und nimmt Einfluss auf das Drag'n Drop Verhalten der auf dem Screen befindlichen User.



Bei geschlossenem Schloss wird der gedragte User mit seinen jeweiligen Kontakten, also seiner Gruppe komplett in einer Mausbewegung bewegt.



Bei offenem Schloss wird nur der gedragte User ohne seine Gruppe bewegt.

### 2.4 All on Screen - Button

Im Laufe des Experimentierens mit der Software können sich unter Umständen sehr viele User auf dem Screen - möglicherweise auch im nicht sichtbaren Bereich - befinden. Um alle aktuell gezeichneten User-Objekte mit einem Klick auf den sichtbaren



Bereich des Screens zu bringen wurde der <All on Screen>-Button implementiert, welcher genau diese Funktion bietet.

## 2.5 Die Lupe



Per Klick auf dieses Control wird die Zoomfunktion aktiviert und der Mauszeiger verändert sich in eine Lupe. Klickt man nun auf den Screen und bewegt gleichzeitig die Maus rauf (zoom in) oder runter (zoom out) wird der gesamte Bereich der aktuellen gezeichneten User-Objekte vergrößert, bzw. verkleinert. Diese Funktion wurde unter anderem bereits in Hinblick auf weitere Versionen entwickelt, in denen möglicherweise auch Fotos der User auf dem Screen angezeigt werden.

## 2.6 Die Verschiebehand



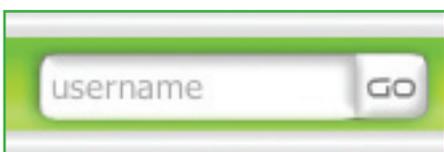
Aktiviert man dieses Werkzeug verändert sich der Mauszeiger in eine Hand. Klickt man nun mit der Hand auf den Screen läßt sich der komplette Bereich insgesamt verschieben. Somit kann man sich interessante Gruppen auf eine gewünschte Position platzieren.

## 2.7 Zoom on Target



Mit Hilfe dieses Tools läßt sich ein bestimmter User auf 100% Zoomstufe zentriert auf den Screen bringen. Aktiviert man Zoom on Target verändert sich der Mauszeiger in ein Fadenkreuz. Bewegt man dieses über einen gezeichneten User und klickt, wird dieser auf 100% Zoom ins Zentrum des Screens verschoben. Somit können schnell interessante Benutzer in dem Mittelpunkt gebracht werden.

## 2.8 Das Eingabefeld



Hier wird der gesuchte Username eingegeben, um ihn mitsamt seiner Kontakte auf dem Screen anzuzeigen. Um die Suchanfrage abzuschicken drückt man einfach Return oder klickt auf den <go>-Button. Bei erneuter Eingabe wird der aktuelle Bildschirminhalt geleert und nur der neu eingegebene User mit seiner jeweiligen Gruppe dargestellt.

## 2.9 Darstellung nach Menge der Einträge

Oftmals tragen sich User nur einmal in ein Gästebuch ein und danach nie wieder.



Somit entstehen u.a. sehr riesige Gästebücher mit einer sehr großen Anzahl an verschiedenen Kontakten. Möglicherweise ist es nicht

unbedingt interessant auch die User mit in die anzuzeigende Gruppe aufzunehmen, die nur äußerst selten in Kontakt mit diesem getreten sind. Hierfür stellen wir diese Funktion bereit: Es kann festgelegt werden, dass nur die Kontakte auf den Screen gebracht werden, die eine voreingestellte Mindestanzahl an Einträgen aufweisen (möglicher Wertebereich zwischen 0 und 200 Einträgen). Der am weitesten rechts befindliche grün gefärbte Papierstapel zeigt die aktuelle Mindesteinstellung an (der Wert wird auch im Textfeld rechts ausgegeben). Es ist zu beachten, dass diese Einstellung nur jeweils initial möglich ist, also vor dem Absenden des eingegebenen Usernames. Sie gilt dann für die komplette Session, also auch beim Erweitern der einzelnen Usergruppen.

## 2.10 Öffnen/Schließen Button



Über diesen Button wird die gesamte Pane geschlossen, bzw wieder geöffnet.

## 2.11 Mauszeiger



Wird ein Control aktiviert das den Mauszeiger verändert, erscheint neben dem Zoom on Target Tool der Standart Mauzeiger. Per Klick auf diesem wird er wieder aktiviert.

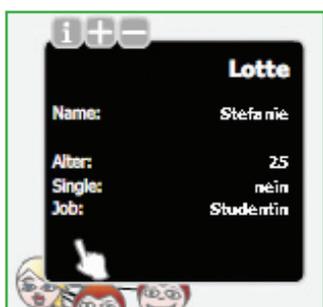
# 3. Interaktion im Graphen

## 3.1 User-Infos anzeigen

Sobald ein User mit seiner Gruppe auf dem Screen erscheint hat man die Möglichkeit sich weitere Informationen anzeigen zu lassen. Hierzu bewegt man den Mauszeiger über das gezeichnete Gesicht.



Um die weiteren Infos anzuzeigen klickt man einfach auf das i.



Die Metainfos des jeweiligen Users werden eingeblendet.

### 3.2 User-Kontakte öffnen/schließen

Ebenso hat man natürlich auch die Möglichkeit sich die Kontakte der jeweiligen User anzeigen zu lassen bzw. den User zu schließen. Hierzu bewegt man die Maus über den jeweiligen User und klickt auf das Plus (öffnen) bzw. Minus (schließen).

Beim Schließen wird er User und alle Kontakte die ausschließlich zu ihm gehören geschlossen.

### 3.3 User bewegen

Des weiteren lassen sich User (und deren Gruppe, siehe 2.2) auf dem Screen verschieben. Bewegen Sie hierzu die Maus über das Gesicht (-Icon) eines gezeichneten Benutzers. Klicken Sie mit der Maus und halten Sie diese gedrückt. Jetzt verfolgt das Objekt ihre Mausbewegung bis die Taste wieder losgelassen wird.

Bei Überlagerungen mit anderen Objekten werden diese solange positioniert, bis keine Überlagerungen mehr vorhanden sind.

## 4. Ablaufdarstellung

### 4.1 FlashMovie aufrufen

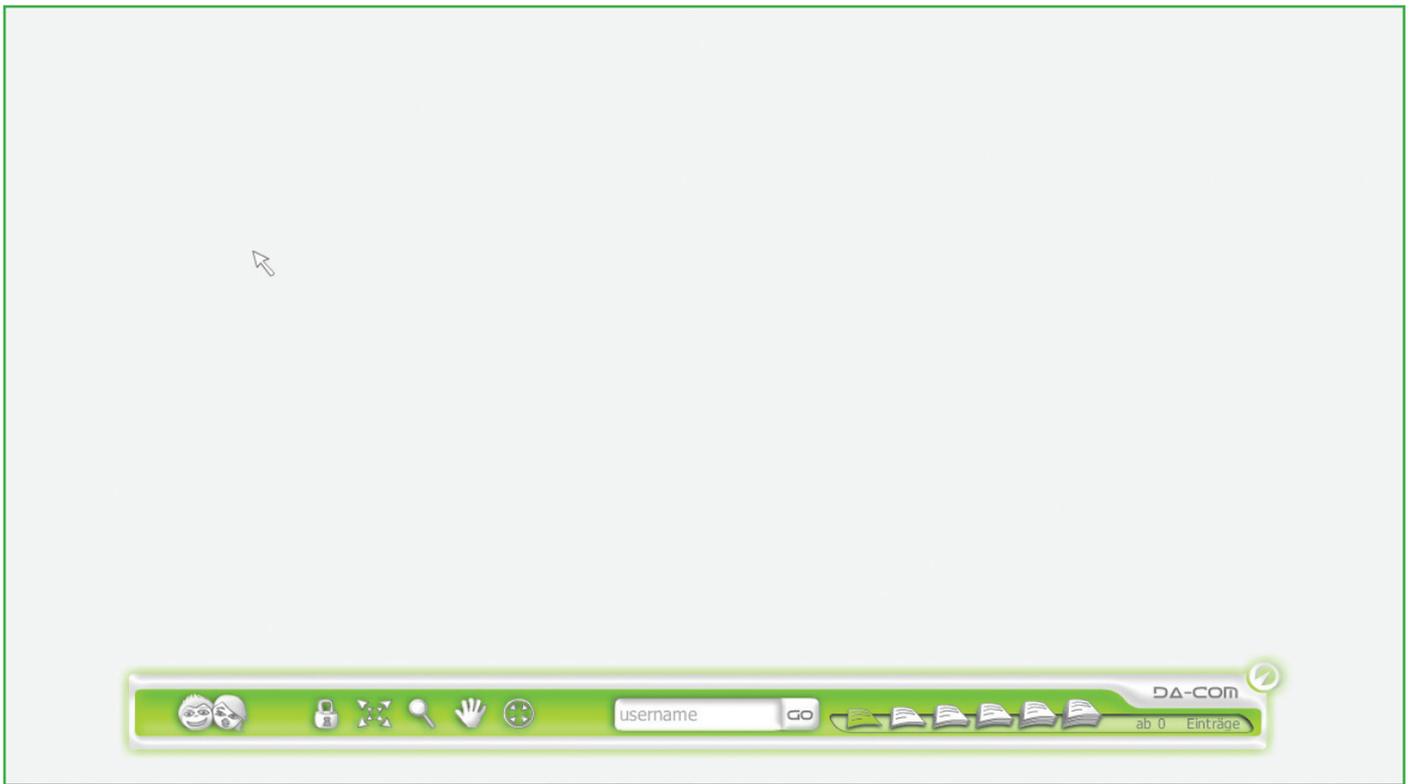
Verbinden Sie sich mit dem Internet und geben folgende Adresse in den Browser ein:

<http://da-com.sourceforge.net/>

Es erscheint folgende Website:

The screenshot shows the DA-CODE website interface. At the top, there is a logo '[ DA-CODE ]' in a stylized green font. Below the logo is a horizontal bar with a binary sequence '1000110011000100000010001000101000001000100010' and a small '[ ]' icon. To the right of this bar is a decorative graphic of a funnel containing various characters and symbols. Below the bar is a navigation menu with links: [Home](#), [Download](#), [Documentation](#), and [Visualization](#). The main content area has a light gray background and contains three sections: 'Wer sind da-code?' with a paragraph about the project's origin and team; 'Was ist da-com?' with a paragraph about the software's functionality; and 'Lizenz' with a paragraph about the GNU GPL license. At the bottom of the page, there is a footer with links: [Home](#), [Download](#), [Documentation](#), [Visualization](#), [Contact](#), and [Imprint](#).

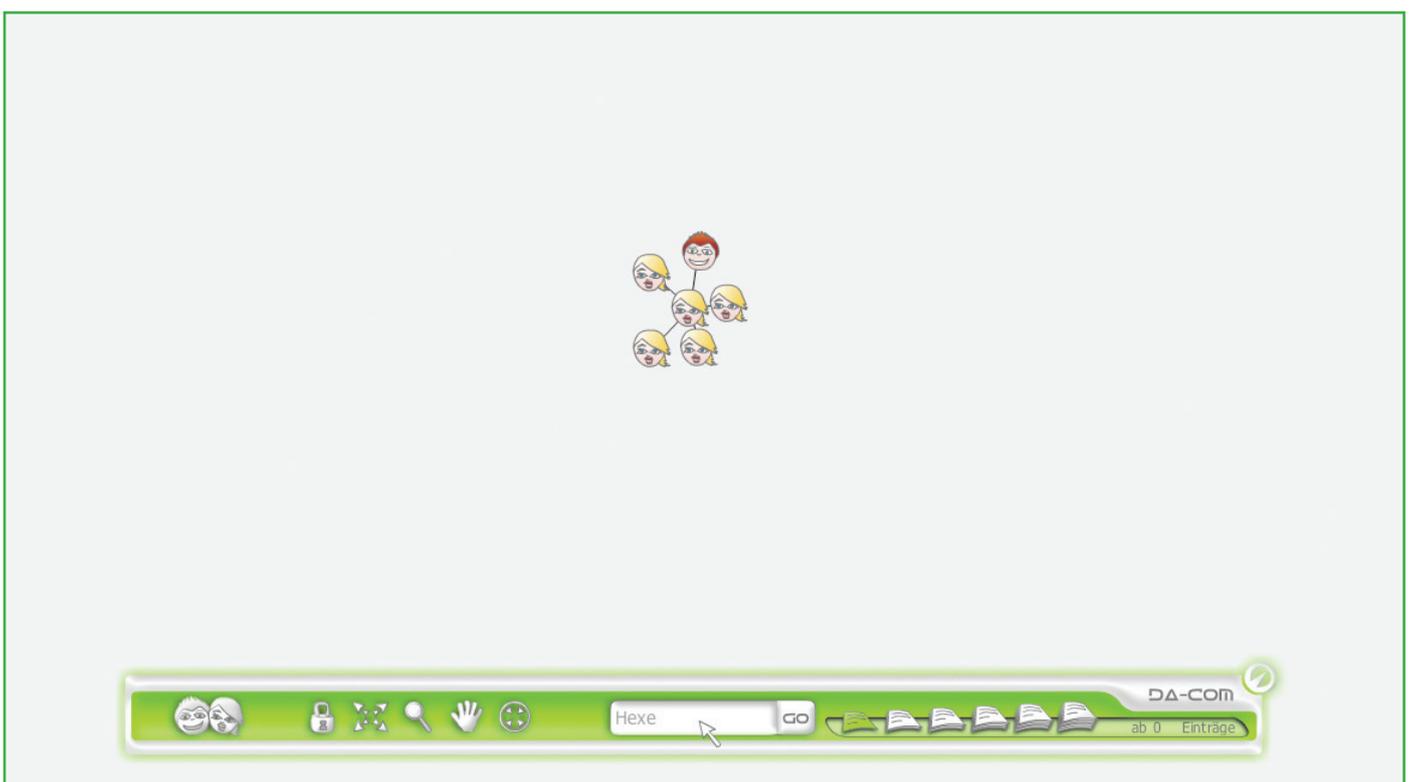
Den FlashMovie erreichen über die Links: Visualization -> da-com starten  
Der initiale Screen stellt sich wie folgt dar:



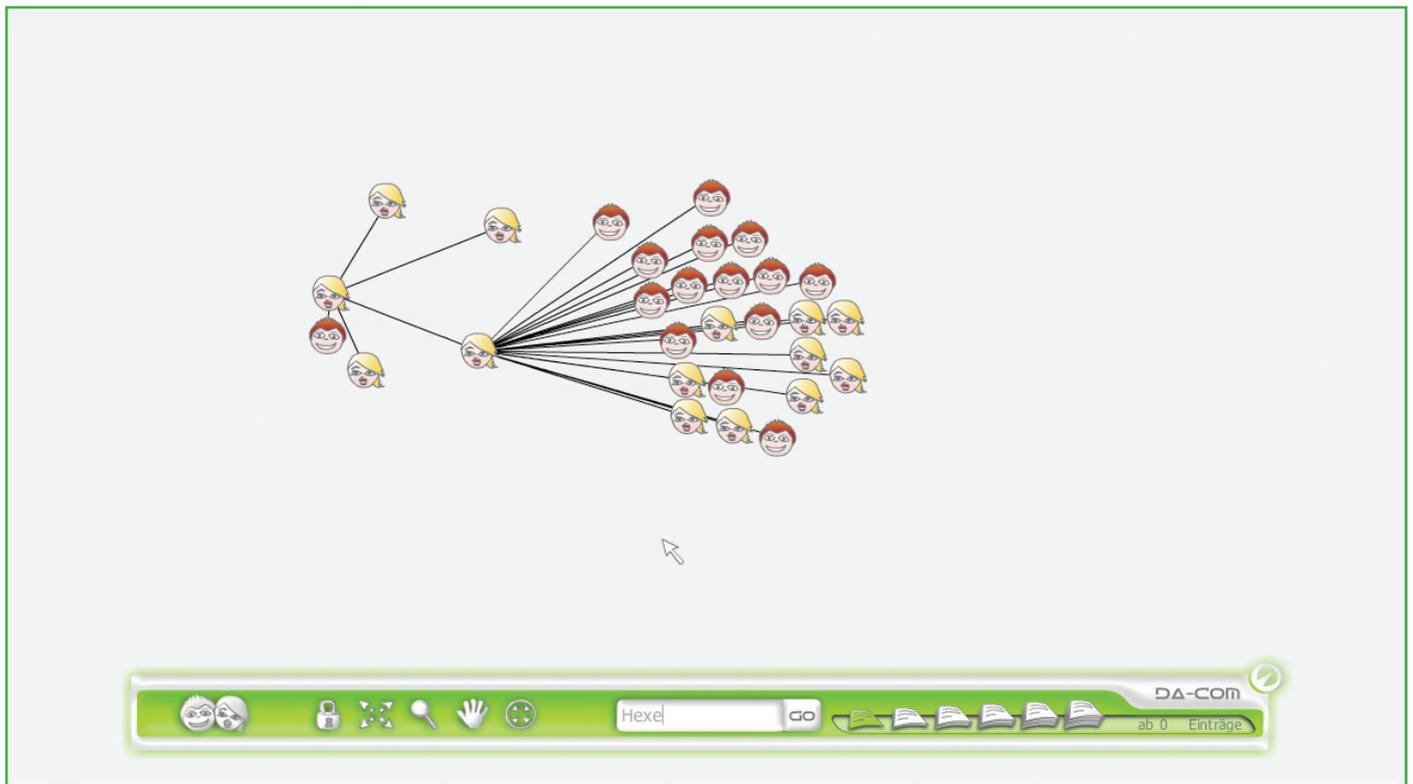
## 4.2 Interaktion mit der Applikation

Geben Sie nun einen Usernamen in das Eingabefeld ein und bestätigen die Sie Eingabe mit <Return> oder klicken Sie auf <go>.

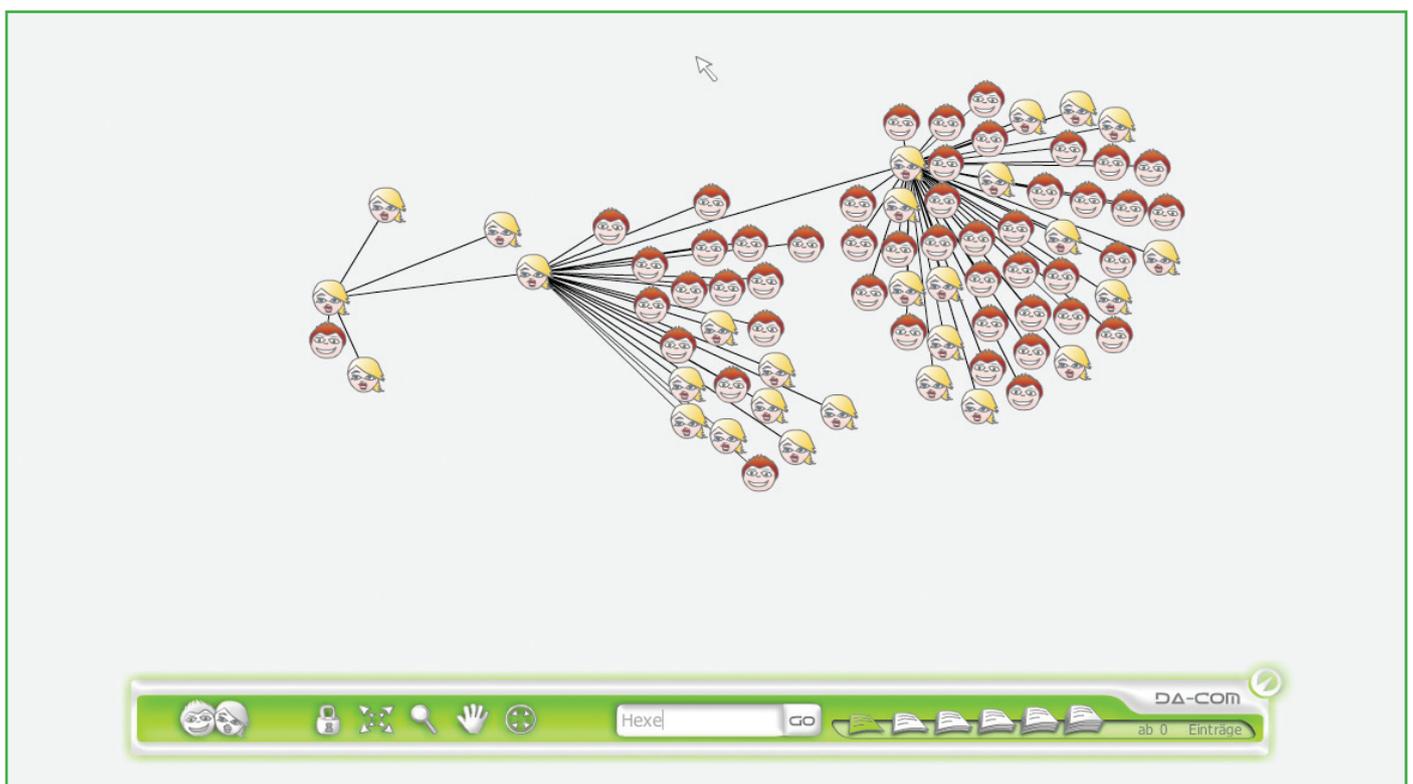
Der User wird, verbunden mit seinen Kontakten, (soweit vorhanden) angezeigt:



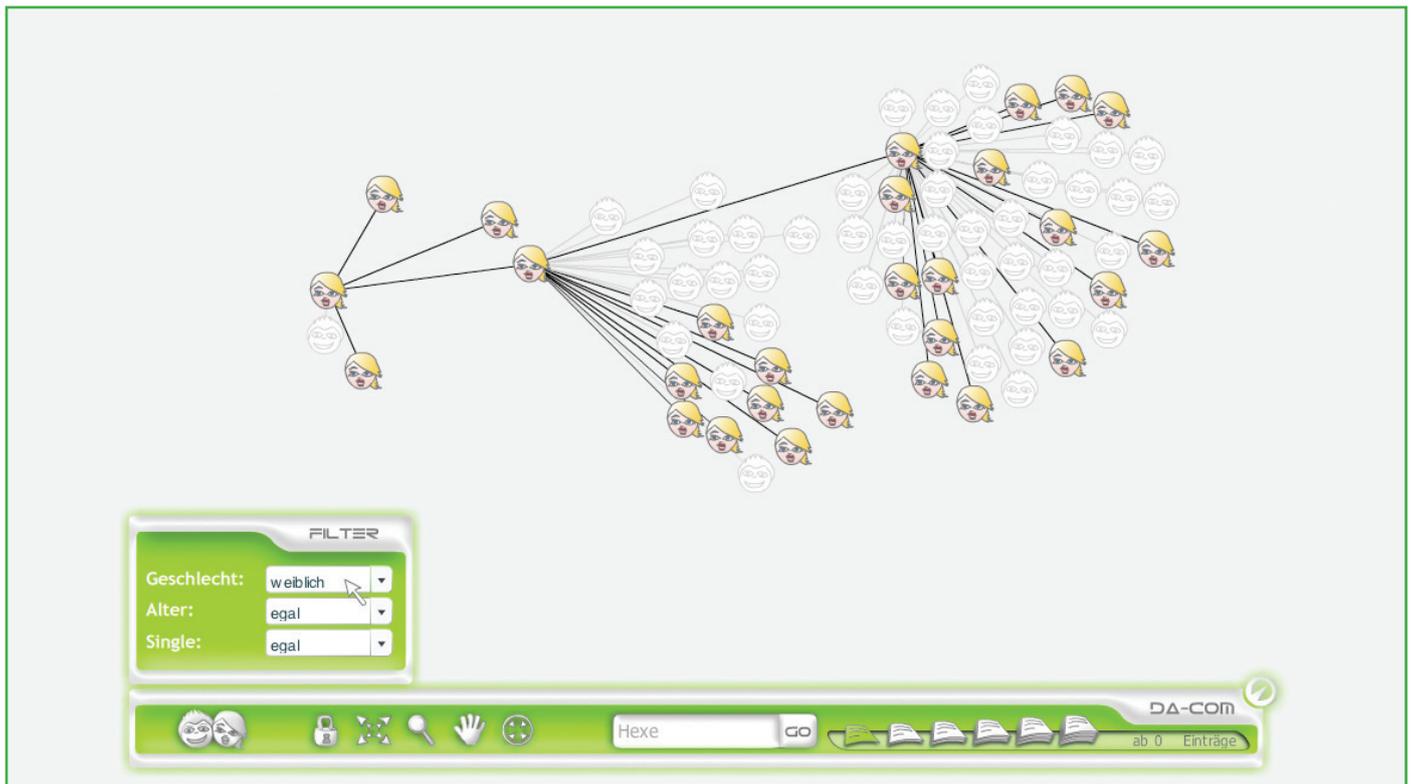
Zum Anzeigen der Kontaktpersonen weitere User, bewegen Sie die Maus über das zu öffnende Objekt. Klicken Sie auf das <Plus> und die Kontakte der jeweiligen Person werden geladen und auf dem Bildschirm angezeigt:



Dieser Schritt kann beliebig oft wiederholt werden, achten Sie darauf das bei einer seiner großen Anzahl dargestellter Objekte u.U. die Performance Ihres Rechners starkt reduziert werden kann. Deshalb ist es durchaus ratsam hin und wieder eine nicht mehr benötigte Benutzergruppe über den <Minus>-Button zu schließen



Zum Ausblenden uninteressanter Objekte wird die Filterfunktion verwendet. Im Beispiel werden nur alle weiblichen User angezeigt, die männlichen werden ausgeblendet:



Wie Sie aus den vorigen Kapiteln erfahren haben, können User und Gruppen auch verschoben werden. Des weiteren kann die Mindestanzahl der Gästebuchkontakte für die dargestellten Benutzer eingestellt werden.

Wir empfehlen jedoch ab hier selbst mit der Software zu experimentieren und wünschen viel Spaß dabei.

Über Anregungen und Wünsche freuen wir uns sehr, Sie finden unsere Kontaktdaten auf der Homepage.