

# Realisierung einer relationalen Datenbank

Für den Verein des Europäischen Jugendparlamentes Schweiz

Men Fadri Keller  
Boulevard de Pérolles 46  
1700 Fribourg  
Tel.: 026 422 12 14  
Mobile: 079 261 84 81  
menkel@swissonline.ch

Seminararbeit  
Universität Fribourg  
Wirtschaftsinformatik I  
Betreuer: Daniel Wismer  
9. März 2004

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DAS EUROPÄISCHE JUGENDPARLAMENT SCHWEIZ (EYP-CH)</b>	<b>5</b>
2.1	Das Europäische Jugendparlament	5
2.2	Organisation des EYP-CH	5
2.3	Tätigkeiten des EYP-CH	7
2.3.1	Präsidium	7
2.3.2	Kassier	7
2.3.3	Public Relation	7
2.3.4	National Coordinator	7
2.3.5	National Conference Verantwortlicher	7
2.3.6	International Conference Verantwortlicher	8
2.3.7	Networking	8
<b>3</b>	<b>DATENANALYSE UND –MODELLIERUNG</b>	<b>9</b>
3.1	Bedarfsanalyse	9
3.1.1	Bedarfsanalyse nach Ressort	9
3.1.2	Konsolidierter Datenbedarf des Vereins	11
3.1.3	Konsolidierte Bedürfnisse des Vereins	11
3.1.4	Konsolidierte Ansprüche des Vereins	12
3.2	Datenanalyse	13
3.2.1	Heutige Datenverwaltung	13
3.2.2	Zustand der Daten	14
3.2.3	Formulierung der Datenbank	15
3.3	Entitäten- und Beziehungsmodell	16
3.3.1	Das ER-Modell	16
3.3.2	Erläuterungen	17
<b>4</b>	<b>DATENBANKREALISATION UND FUNKTION</b>	<b>18</b>
4.1	Datenerhebung	18
4.2	Datenbankschema	18
4.2.1	Überführung des ER-Modells	18
4.2.2	Normalformen und strukturelle Integritätsbedingung	21
4.2.3	Erstellung der Datenbank mit Filemaker	22
4.3	Datenbankfunktion	22
4.3.1	Aufbau des Layouts	22
4.3.2	Die Such- und Eingabemasken	22
4.3.3	Die Ausgabeoptionen	26
<b>5</b>	<b>NUTZUNGSVORBEREITUNGEN</b>	<b>28</b>
5.1	Voraussichtliche Nutzung	28
5.2	Einführungsmassnahmen	28

<b>6</b>	<b>SCHLUSSWORT</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>31</b>

## 1 Einleitung

Das Europäische Jugendparlament Schweiz ein Tochterverein des European Youth Parliament International, ist ein Verein mit ca. 140 Mitgliedern. Die Hauptaufgabe des Europäischen Jugendparlaments Schweiz(EYP-CH) beinhaltet die Durchführung von Auswahlveranstaltungen (National Conferences) um Delegationen auszuwählen, welche die Schweiz an einer Internationalen Session des Europäischen Jugendparlamentes vertreten.

Die Mitglieder- und Datenverwaltung von EYP-CH beschränkt sich momentan auf uneinheitlich strukturierte und verstreute Daten ohne klares Konzept und Struktur. In dieser Seminararbeit wird eine Datenbank für das Europäische Jugendparlament Schweiz aufgebaut, welche die Daten des Vereins einheitlich und vollumfänglich verwaltet und ein effizient einsetzbares Werkzeug für den Verein darstellt. Sie wird auf die Bedürfnisse des Vereins, des Vorstandes und ihrer Mitglieder abgestimmt und benutzerfreundlich gestaltet.

Daneben soll die Datenbank wissenschaftliche Kriterien erfüllen und einer echten relationalen Datenbank gerecht werden. Die Datenbank soll unter anderem in der 3. Normalform erstellt werden und die strukturellen Integritätsbedingungen weitgehend sichern.

## **2 Das Europäische Jugendparlament Schweiz (EYP-CH)**

### **2.1 Das Europäische Jugendparlament**

Aus der Internetseite des Europäischen Jugendparlaments und aus offiziellen Broschüren geht hervor, dass das Europäische Jugendparlament eine Bildungsinstitution mit Sitz in Whitney (UK) ist, welche es sich zum Ziel gesetzt hat, Jugendlichen in Europa eine Möglichkeit zur aktiven Mitgestaltung in Europa zu geben ([www.eyp.org](http://www.eyp.org)). Die 1987 in Fontainebleau, Frankreich, gegründete Organisation, ist eine Plattform die es Studierenden zwischen 16 und 22 Jahren ermöglicht eigene politische Vorschläge und Visionen für ein zukünftiges Europa zu entwickeln und diese in intensiver Teamarbeit in international gemischten Gruppen zu debattieren. Dabei wird mit Erfolg versucht die Jugendlichen überparteilich zusammenzuführen und Demokratie, die Idee eines gemeinsamen Europas, interkulturelle Zusammenarbeit und Völkerverständigung erlebbar zu machen.

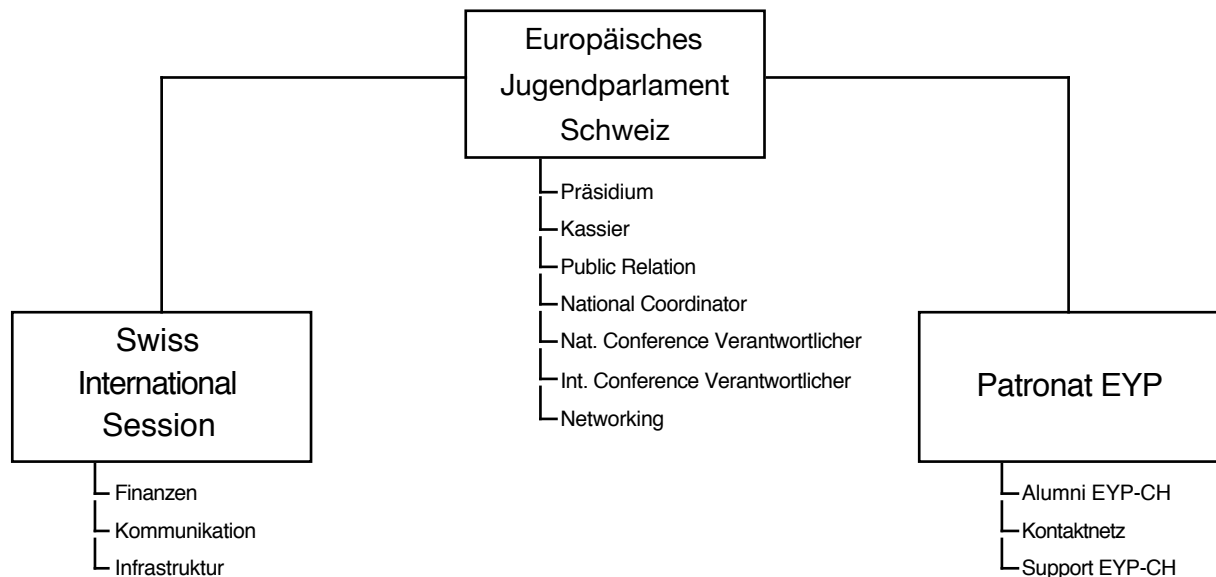
Um diese Ziele umzusetzen führt das EYP drei Internationale Sessionen pro Jahr durch, welche jeweils von 250 Jugendlichen aus bis zu 30 Nationen besucht werden. Diese 9-tägigen Sessionen, die jeweils in verschiedenen Ländern stattfinden, bestehen grundsätzlich aus 3 Teilen (Teambuilding, Committee Work und General Assembly) und lehnen sich stark an die traditionelle Parlamentsarbeit an. Im Teambuilding lernen sich die Jugendlichen in ihren Komitees kennen und entwickeln zusammen im Committee Work eine Resolution zu einem festgesetzten Thema, welches dann im General Assembly, im Plenum mit allen anderen Delegierten zusammen, debattiert wird.

Das Europäische Jugendparlament ist im gesamten geographischen europäischen Raum aktiv und wird koordiniert durch den Mutterverein «European Youth Parliament International» (EYP INT). Daneben bestehen in fast allen europäischen Ländern, Nationalvereine, die so genannten «National Committee», die vertraglich EYP INT verpflichtet sind. Die National Committees veranstalten Auswahlveranstaltungen um Delegationen in ihrem Land auszuwählen, welche dann das jeweilige Land an einer EYP Session vertreten.

### **2.2 Organisation des EYP-CH**

Das Europäische Jugendparlament Schweiz, ersichtlich aus der Internetseite und zahlreichen internen Dokumenten, ist ein National Committee von EYP INT und wurde 1996 gegründet ([www.eyp.ch](http://www.eyp.ch)). Mittlerweile ist es zu einem Verein mit 140 Mitgliedern angewachsen. EYP-CH besitzt einen Vorstand mit 9 Mitgliedern, die für jeweils einen klar definierten Arbeitsbereich verantwortlich sind. In letzter Zeit wurden Aufgaben des Vereins aus dem Vorstand von EYP-CH ausgelagert und hierzu 2 unabhängige, aber vertraglich an

EYP-CH gebundene, Vereine, Swiss International Session 05 (SIS05) und Patronat EYP(P-EYP), gegründet.



Hauptaufgabe des Vorstandes von EYP-CH ist es grundsätzlich Delegationen für die internationalen Sessionen des EYP auszuwählen und zu betreuen. Dazu bestehen die Ressorts National Coordinator, welches für die Rekrutierung und Betreuung der Delegationen verantwortlich ist, und National Conference Verantwortlicher, Planung und Durchführung des jährlichen Auswahlevents. Neben den klassischen Ressort, Präsidium, Kassier und Public Relation, existieren zusätzlich noch 2 Ressorts, International Conference Verantwortlicher, Koordination der Internationalen Events im Inland, und Networking, Kontakt zu Jugendorganisationen in CH, welche weiterführende Aktivitäten des EYP-CH darstellen.

Die SIS05 ist ein Verein, der im Auftrag von EYP-CH eine Internationale Session des EYP plant und durchführt. Dieser Verein ist somit zeitlich durch das Projekt begrenzt. SIS05 und EYP-CH sind insoweit eng miteinander verbunden, als die Mitarbeiter für SIS05 aus den Reihen von EYP-CH rekrutiert werden und das Projekt, als grosser PR-Event, für EYP-CH grosse Relevanz hat.

Das Patronat EYP ist ein Verein dessen Ziel die langfristige Sicherung von EYP-CH darstellt. Es ist ein Supportverein welcher sich hauptsächlich mit den Alumni EYP-CH, einem Beziehungsnetz zu Persönlichkeiten in Wirtschaft, Politik und Kultur sowie punktueller operativer Unterstützung von EYP-CH befasst.

## **2.3 Tätigkeiten des EYP-CH**

Unter 2.2 wurden bereits die grundsätzlichen Aufgaben des Vereins und der einzelnen Ressorts dargestellt. Um die folgende Datenanalyse und –modellierung, vor allem aber die Datenbedürfnisse des Vereins bzw. der Ressorts, besser zu erläutern und analysieren zu können, damit die Datenbank effizienter und optimaler gestaltet werden kann, werden unter diesem Punkt, die Aufgaben der einzelnen Ressorts genauer erklärt. Diese Informationen sind aus dem internen Pflichtenheft und aus den Statuten des Vereins ersichtlich.

### **2.3.1 Präsidium**

Das Präsidium, bestehend aus Präsident und Vizepräsident, leiten und koordinieren die Aktivitäten des Vorstands. Der Präsident repräsentiert den Verein gegen Aussen und vertritt die Interessen des Vereins im P-EYP. Der Vizepräsident ist für die Datenverwaltung, sowohl der Kontakte wie auch der Dokumente verantwortlich. Er wird auch hauptsächlich für die Bewirtschaftung der Datenbank sorgen. Daneben betreut er das Mitgliederwesen und pflegt den Kontakt zu den Mittelschulen in der Schweiz, welche den Hauptmarkt für die Rekrutierung von Delegationen darstellen.

### **2.3.2 Kassier**

Der Kassier führt die Vereinsfinanzen. Er erstellt und überwacht das Budget, führt die Buchhaltung und erhebt die Mitgliederbeiträge. Zusätzlich ist er für die Akquirierung von finanziellen Zuwendungen verantwortlich und steht in diesem Zusammenhang in Kontakt mit Sponsoren, Gönnern und dem P-EYP.

### **2.3.3 Public Relation**

Die Aufgabe des Ressorts Public Relation ist die interne und externe Kommunikation, Im speziellen die Publikationen, Vereinszeitung, Homepage und Koordination der Versande.

### **2.3.4 National Coordinator**

Der National Coordinator ist die Ansprechperson und Betreuer für alle potentiellen und effektiven nationalen und internationalen Delegationen der Schweiz. Er betreut diese vor, während und nach den Sessionen und unterhält zur Ausführung seiner Arbeit, Kontakt zu EYP-INT, anderen National Committees und dem Bundesamt für Bildung und Wissenschaft.

### **2.3.5 National Conference Verantwortlicher**

Der Verantwortliche des Ressorts plant und koordiniert die jährliche Auswahlveranstaltung, National Conference. Hierzu bildet er ein Organisationskomitee und realisiert mit diesem zusammen den Anlass. Zusätzlich ist er, in Kooperation mit dem National Coordinator für die Rekrutierung der Delegationen und der Internationalen Teilnehmer verantwortlich und erarbeitet den thematischen Rahmen der National Conference.

### **2.3.6 International Conference Verantwortlicher**

Die Aufgabe dieses Ressort ist es, internationale Sessionen und Konferenzen des EYP in der Schweiz zu planen, die Realisierung zu prüfen und die Realisierung gegebenenfalls auszuführen. Im aktuellen Projekt, SIS05, nimmt er die Stellung des Projektleiters ein. Das Projekt ist für die Finanzierung, Vermarktung und Realisation alleinig zuständig. Tut dies aber in Koordination und Absprache mit EYP-CH und P-EYP.

### **2.3.7 Networking**

Das Networking pflegt den Kontakt und Koordiniert verschiedene Aktivitäten mit diversen Jugendorganisationen in der Schweiz. Es baut die Beziehungen zu anderen Organisationen, gemäss den Vorgaben und Interessen von EYP-CH, aus.

### 3 Datenanalyse und –modellierung

Es wurde nun entschieden für den Verein EYP-CH eine möglichst umfängliche Datenbank zu generieren, welche den Bedürfnissen und Tätigkeiten gerecht wird und möglichst effizient und vielseitig einsetzbar ist. In einem ersten Schritt soll nun festgehalten werden, welche Bedürfnisse und Ansprüche der Vorstand an eine solche Datenbank stellt. Unter Datenanalyse wird die heutige Datenverwaltung analysiert und beurteilt. Im Weiteren, werden die möglichen Daten, welche die Datenbank beinhalten könnte, aufgezeichnet und daraus abgeleitet in Betrachtung der Bedürfnisse des Vorstandes eine Datenbank formuliert. Im letzten Punkt wird das Entitäten-, Beziehungsmodell aufgezeichnet und erläutert.

#### 3.1 Bedarfsanalyse

Die Datenbank wird grundsätzlich auf die Bedürfnisse von EYP-CH ausgerichtet, da aber die beiden zugewandten Vereine, P-EYP und SIS05, vergleichbare Tätigkeiten aufweisen und alle drei einander nahe stehen, wird die Datenbank auch von diesen beiden Vereinen genutzt werden, bzw. das gleiche Format. Deshalb werden in die Bedarfs- und Bedürfnisabklärung auch diese beiden Vereine integriert und auf ihre Ansprüche, so weit als möglich und sinnvoll, Rücksicht genommen.

Die Bedarfsabklärungen für die Datenbank wurden wie folgt angegangen. Einerseits wurde jeder Verantwortliche jedes Ressorts, bzw. die Präsidenten der zugewandten Vereinen, befragt, mit welchen Daten hauptsächlich gearbeitet wird, welche Bedürfnisse im Bezug auf die Arbeit mit diesen Daten bestehen und welche Ansprüche an eine relationale Datenbank gestellt werden. Andererseits besitzt der Autor dieser Arbeit, durch seine langjährige Mitarbeit im EYP-CH während dessen er fast allen Tätigkeiten des EYP-CH nachgegangen ist, einschlägige Erfahrungen, welche auch in die Bedarfsanalyse eingeflossen sind. Im Folgenden werden nun die Ergebnisse der Bedarfsanalyse, strukturiert nach Ressorts, aufgezeichnet.

##### 3.1.1 Bedarfsanalyse nach Ressort

Ressort	Daten in Gebrauch (Jetzt und zukünftig)	Bedürfnisse	Ansprüche
<b>Präsidium</b>	Mitglieder EYP-CH Mittelschulen in CH	Durchsuchen mit verschiedenen Kriterien und Beziehungen Schnelle Zugriffe Ausgabe von Adresslisten und Etiketten Effizienter Umgang mit alten Daten bzw. Sicherung dieser Daten	Einheitliche Datenverwaltung Ortsunabhängige Verfügbarkeit Übersichtlich und leicht mutierbar Integration anderer Vereine/Projekte

<b>Kassier</b>	Mitglieder EYP-CH ehemalige und potentielle Sponsoren Mitglieder- / Gönner- / Sponsorenbeiträge	Kontrolle über bezahlte und nicht bezahlte Beiträge Schnelle Statusabfrage Ausgabe von Etiketten etc. Bearbeitung von Mahnungen	Einfache Veränderung des Status Mitgliederbeitrag Aktuelle Daten
<b>Public Relations</b>	Mitglieder EYP-CH Mittelschulen in CH Sessionen Nat./Int. Mediendaten	Schnell einsetzbare, aktuelle Emaillisten Serienbriefe, Etiketten	Verständliche Anwendung Aktuelle Daten
<b>National Coordinator</b>	Mitglieder EYP-CH Mittelschulen in CH Sessionen Nat./Int. Teilnehmer an Sessionen Nat./Int. EYP INT Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW)	Durchsuchen mit verschiedenen Kriterien und Beziehungen Schelle suche nach Adressen Etiketten und Emaillisten der eh. Teilnehmer und Mitglieder	Schnelle Abfrage, ortsunabhängig Aktuelle Daten Leicht aktualisierbar
<b>National Conference</b>	Mitglieder EYP-CH Mittelschulen in CH Sessionen Nat./Int. Mediendaten	Adressen abfragen der Mittelschulen, unterscheiden zwischen neuen und bisherigen Adresslisten zur Weiterleitung an Projektgruppen Zugriff auf Archivdaten	Einfache und leicht verständliche Eingabemaske Aktuelle Daten
<b>International Conference</b>	Mitglieder EYP-CH Sessionen Nat./Int. ehemalige und potentielle Sponsoren Mediendaten	Emaillisten der Mitglieder Listen über Erfahrene Mitglieder Eh. Sponsoren Adressen mit Beiträgen	Einfach ausbaubar, hinzufügen neuer Entitäten Sichere, externe Abfragen
<b>Networking</b>	Jugendorganisationen CH	Emaillisten Etiketten	Aktuelle Daten Extern Abrufbar Verständliche Anwendung
<b>P-EYP</b>	Mitglieder EYP-CH Ehemalige Mitglieder EYP-CH ehemalige und potentielle Sponsoren Kontakte aus Politik, Wirtschaft und Kultur	Etiketten-/Adress-/Emaillisten Durchsuchen der Datenbank, mit versch. Kriterien Zugriff auf Archivdaten	Beide Vereine arbeiten mit gleicher Datenbank Extern durchsuch- und mutierbar
<b>SIS05</b>	Mitglieder EYP-CH Sessionen Nat./Int. ehemalige und potentielle Sponsoren	Mitgliederadressen als Listen, Etiketten und Email Sponsorenlisten	Führen unabhängiger Datenbanken, nach gleichem Layout, die kompatibel sind Verschiedene Zugriffsrechte

Die Bedürfnisse an Daten und der Arbeit mit den Daten, überlappen sich zu grossen Teilen zwischen den einzelnen Ressorts. Die Bedürfnisse lassen sich aus diesem Grund problemlos konsolidieren. Spezielle Lösungen müssen nur für die Daten der Jahresbeiträge, aber vor allem der Daten der «Jugendorganisationen» (Networking) und der «Kontakte aus Politik, Wirtschaft und Kultur» (P-EYP) gefunden werden, da sich diese nicht einfach so in die Beziehungen der anderen Daten integrieren lassen. Im Folgenden die konsolidierte Zusammenfassung der Daten, Bedürfnisse und Ansprüche des Vereins.

### **3.1.2 Konsolidierter Datenbedarf des Vereins**

Die zentralen Daten des Vereins sind die Mitgliederdaten, jetzige wie auch ehemalige. Daneben sind vor allem die Daten der Mittelschulen in der Schweiz, der internationalen und nationalen Sessionen und der Jahresbeiträge wichtig. Unterstützend werden vor allem die Daten über potentielle und ehemalige Sponsoren, Teilnehmer an internationalen und nationalen Sessionen, Mediendaten, Jugendorganisationen und Daten der Kontakte in Politik, Wirtschaft und Kultur benötigt.

Auflistung der Daten im aktuellen oder geplanten Gebrauch:

- Mitglieder EYP-CH (inkl. Ehemalige)
- Mittelschulen CH
- Int./Nat. Sessionen
- Jahresbeiträge
- Ehem./Pot. Sponsoren
- Teilnehmer Int./Nat. Sessionen
- Mediendaten
- Jugendorganisationen
- Kontakte in Politik, Wirtschaft und Kultur

### **3.1.3 Konsolidierte Bedürfnisse des Vereins**

Die wichtigsten Bedürfnisse des Vereins, bezüglich der Arbeit mit den Daten ist es, dass die verschiedenen Entitäten miteinander in Bezug gesetzt werden können, um somit alle Daten miteinander zu vernetzen. Für ein effizientes Arbeiten ist es wichtig, dass sich die Daten schnell sortieren lassen und nach speziellen, vernetzen Attributen geordnet werden können.

Hierzu ein paar Beispiele:

- Ausgabe aller Mitglieder, welche an einer bestimmten Session teilgenommen haben
- Ausgabe aller Sponsoren, welche an nationalen Sessionen mehr als CHF 10'000 gezahlt haben
- Ausgabe aller Mitglieder die im Jahre 2003 keinen Mitgliederbeitrag bezahlt haben

Im Weiteren ist es für die einzelnen Ressorts wichtig, dass Namenslisten, zur Kontrolle, Adresslisten, zur Verwendung in anderen Projekten, sowie Emaillisten und Etikettenvorlagen schnell verfügbar sind. Auch diese sollten sortierbar sein oder nur Kontakte mit vordefinierten Attributen ausgeben und somit direkt einsetzbar sein.

Der Zugriff auf Archivdaten stellt ein weiteres Grundbedürfnis des Vereins dar. Es soll möglich sein alte und neue Daten in einen Bezug zu setzen und damit auf vergangene Erfahrungen zurückgegriffen werden kann. Dazu ist es wichtig alle Mitglieder, auch die Ausgetretenen, mit ihren Vereinsfunktionen und Sessionsfunktionen, in der Datenbank zu erfassen um gegebenenfalls sie bezüglich Fragen kontaktieren zu können.

Auflistung der Bedürfnisse des Vereins:

- Daten untereinander in Beziehung setzen
- Daten nach verschiedenen Kriterien und Attributen sortieren
- Schnelle Bearbeitung der Daten, um effizient zu arbeiten
- Ausgabemöglichkeit von Namens-, Adress-, Emaillisten und Etikettenvorlagen der sortierten Daten
- Zugriff und Einbeziehung der Archivdaten

### **3.1.4 Konsolidierte Ansprüche des Vereins**

Der Verein und im speziellen der Vorstand stellt diverse Ansprüche an eine Datenbank. Die Datenbank soll eine einheitliche Datenverwaltung ermöglichen, welche einfach zu nutzen und aktuell ist. Die einfache und effiziente Aktualisierbarkeit und Mutierbarkeit stehen dabei im Vordergrund, um die Datenbank effizient nutzen zu können und die Aktualität der Daten zu sichern. Daraus resultiert der Anspruch an eine übersichtliche und verständliche Darstellung. Zudem soll die Datenbank ausbaubar sein, falls man in Zukunft mehr Daten erfassen, mehr Attribute hinzufügen oder weitere Projekte integrieren möchte.

Der orts- und zeitunabhängige Zugang zur Datenbank ist ein weiterer Anspruch. Die Daten sollen zentral erfasst und bearbeitet werden, aber schnell und von überall, über Internet, abrufbar sein. Der Zugang zu den Daten muss sicher sein und es sollen verschiedene Zugriffsrechte vergeben werden können.

Ein weiteres Anliegen des Vereins ist, wie erwähnt, die Integration der zugewandten Vereine SIS05 und P-EYP. Die Vereine stellen die gleichen Ansprüche an eine Datenbank wie EYP-CH und arbeiten grundsätzlich mit den gleichen bzw. ähnlichen Daten. Bei der folgenden Modellierung soll versucht werden die Ansprüche und Bedürfnisse von SIS05 und P-EYP so zu berücksichtigen, dass diese in die Datenbank integriert werden können. Andernfalls werden die beiden Vereine eine unabhängige Datenbank, im gleichen, bzw. leicht angepasstem Format verwenden.

Auflistung der Ansprüche:

- Einheitliche Datenverwaltung (Ausbaubar)
- Einfach aktualisierbar/mutierbar
- Aktuelle Daten
- Übersichtliche Darstellung
- Ort- und zeitunabhängiger Zugriff
- Integration von SIS05 und P-EYP

### **3.2 Datenanalyse**

Nach eingehender Erfassung der Bedürfnisse an eine Datenbank des Vereins, soll nun in einem weiteren Schritt die heutige Datenverwaltung und die bestehenden und zu akquirierenden Daten analysiert werden. In einem ersten Schritt wird aufgezeigt, wie die heutigen Daten des Vereins verwaltet werden und anschliessend werden die bestehenden Daten auf ihren Ort, Form, Substanz und Vollständigkeit der Speicherung begutachtet, um Vorarbeit für die Erfassung aller Daten zu leisten. Unter dem letzten Punkt wird die Datenbank in ihrer Ausgestaltung formuliert, um unter Punkt 3.3 das Entitäten-Beziehungsmodell der Datenbank aufzuzeichnen.

#### **3.2.1 Heutige Datenverwaltung**

Die heutige Datenverwaltung des Vereins EYP-CH stellt mittlerweile ein akutes Problem und Hindernis für die Entwicklung dar. Der Verein und vor allem die Tätigkeiten des Vorstandes haben in den letzten Jahren stark zugenommen, jedoch wurde es unterlassen die Datenverwaltung den veränderten Strukturen und Bedürfnissen von EYP-CH anzupassen. Das heutige Bild der Datenverwaltung zeigt sich dementsprechend. Die Daten sind unorganisiert, uneinheitlich und unstrukturiert an verschiedenen Orten gespeichert und ein Überblick besteht nicht. Es besteht kein klares Konzept wie die Daten erfasst und gespeichert werden, dies bedeutet, dass die Daten dort wo sie anfallen, erfasst werden und meistens auf dem System dieses Benutzers bleiben. Falls eine andere Stelle einen Bedarf an Daten hat, müssen in den meisten Fällen, die Daten von verschiedenen Benutzern und von verschiedenen Systemen zuerst zusammengetragen und konsolidiert werden, was immer zu erheblichen Zeitverlusten und ineffizientem arbeiten führt. Zudem sind die Daten in verschiedenen Formen abgespeichert, in Excel Files, Word Files oder manchmal auch nur physisch auf Papier. Des Weiteren gibt es viele verschiedene Versionen von gleichen Datensätzen die unterschiedlich aktualisiert sind, was zu erheblichen Problemen bei der Benützung führt. Die Konsequenz dieser Datenverwaltung besteht darin, dass die Daten kein effizient einsetzbares Tool für den Verein darstellt, sondern im Gegenteil die Arbeit des Vorstandes verlangsamt und zu viele Ressourcen des Vorstandes unnötig gebunden

werden. Grundsätzlich kann von 3 Grundproblemen, uneinheitliche Datenverwaltung, Datenerfassung und Datenaktualisierung, der heutigen Datenverwaltung gesprochen werden, welche im Folgenden speziell erwähnt werden

Die uneinheitliche Datenverwaltung ist ein zentrales Problem. Wie angedeutet, werden die Daten an verschiedenen Orten, in verschiedenen Formen und Konzepten ohne Struktur und zum Teil auch nicht digital gespeichert und verwaltet. Dies führt zu einer unorganisierten und teilweise chaotischer Verwendung der Daten und zu vehementen Problemen bei der Kommunikation. Zudem sind die einzelnen Datenmengen isoliert gespeichert und lassen sich nicht, oder nur mit grossem manuellem Aufwand miteinander Verknüpfen.

Auch die Datenerfassung funktioniert unorganisiert. Sie ist ebenfalls nicht konzeptioniert. Die Daten werden je nach Bedürfnis des Ressorts gespeichert und von demjenigen verwendet und verwaltet. Dieser Umstand verschärft umso mehr und stellt grundsätzlich eine Ursache für die Verhältnisse der erwähnten Datenverwaltung dar.

Wie die Datenverwaltung und die Datenerfassung, zeigt auch die Aktualisierung der Daten erhebliche Mängel auf. Auch die Aktualisierung funktioniert nur dezentral und unkoordiniert, was zu vielen verschiedenen Versionen von Daten führt, welche schlecht überprüfbar sind. Das Potenzial der Daten kann nicht genutzt werden und führt somit zu einem Hindernis.

### 3.2.2 Zustand der Daten

Wie vorgängig angedeutet sind die Daten des Vereins, zum Teil verstreut, existieren in verschiedenen Versionen und Formen. Die Daten die unter der Bedarfsanalyse (siehe auch 3.1.2) festgehalten wurden, sollen nun im Einzelnen, auf ihren Standort, Zustand und Vollständigkeit, begutachtet werden.

Daten	Lagerort	Zustand	Vollständigkeit
<b>Mitglieder EYP-CH</b>	Normalerweise Präsidium, jetzt zentral bei Men Keller, Datenbank. Verschiedene nicht aktuelle Files bei anderen Ressort in gebrauch	Hauptmasse zentral in einem Excelfile, jedoch lange nicht mehr aktualisiert, neue Mitglieder od. temporäre Mitglieder auf verschiedenen Excel- bzw. Wordfiles.	Die Daten sind im Wesentlichen komplett. Einzelne Datensätze sind unvollständig. Teilweise sind Daten nicht mehr aktuell, oder aber Daten aktuell vorhanden aber Aktualisierung nicht integriert
<b>Mittelschulen CH</b>	Bei Ressort National Conference und Präsidium, momentan bei Men Keller, Datenbankverantwortliche	Daten nicht Digital vorhanden, nur auf einem Ausdruck der Erziehungsdirektion Kt. Zürich, da Verlust bei PC-Schaden.	Daten sind vollständig, d.h. alle Mittelschulen in der Schweiz sind erfasst mit dem Namen der jeweiligen Kontaktperson, diese aber seit einem Jahr nicht aktualisiert.
<b>Int./Nat. Session</b>	Daten der Internationalen Sessionen können auf der Homepage von EYP INT eingesehen werden. Die	Diese Daten sind meistens auf Papier, selten Digital erfasst und müssen aus dem Archiv	Die Daten sind grundsätzlich vollständig, aber nicht klar erfasst, d.h. es gibt keine Dokumente

	Daten der Nationalen Sessionen sind nicht zentral erfasst und meistens bei dem Verantwortlichen der jeweiligen Session zu finden	zusammengesucht werden.	in welchen die Daten der Sessionen zusammengefasst sind.
<b>Jahresbeiträge</b>	Die laufenden Daten befinden sich beim Kassier, die alten Daten im Archiv.	Die bezahlten und ausstehenden Jahresbeiträge sind auf einfachen Excelsheets, bzw. von Hand erfasst worden.	Die Daten wurden nicht von Jahr zu Jahr übertragen und wurden demnach nur selten konsolidiert und aktualisiert.
<b>Ehm./Pot. Sponsoren</b>	Die Daten der ehemaligen Sponsoren von EYP-CH Anlässen liegen meist immer bei den Verantwortlichen der jeweiligen Anlässe	In welcher Form die Daten erfasst sind ist nicht immer ganz klar, da der Überblick noch nicht vorhanden ist.	Da der Zustand der Daten oft ungewiss ist, lässt sich auch über die Vollständigkeit der Daten nicht viel aussagen. Jedoch ist die Vollständigkeit in diesem Bereich nicht von hoher Wichtigkeit.
<b>Teilnehmer Int./Nat. Session</b>	An jeder Session wurde eine Adressliste verfasst die an die Teilnehmer ausgeteilt wurde. Diese sind in den meisten Fälle vorhanden	Diese Adresslisten sind zumeist in Papierform, selten Digital vorhanden	Die Vollständigkeit ist für die letzten 2 Jahre gesichert, jedoch sind die Daten der Teilnehmer nur auf dem Stand, auf welchem sie damals erfasst wurden.
<b>Mediendaten</b>	Diese Daten befinden sich im Aufbau. Eine kleine Auswahl besteht in den Ressorts PR und National Conference	Die bestehenden Daten existieren auf verschiedenen Word- und Excelfiles	Die bestehenden Daten sind Vollständig, jedoch nicht umfassend wobei dies auch nicht notwendig ist.
<b>Jugendorganisationen</b>	Die Daten sind beim Ressort Networking vorhanden.	Die Daten sind digital vorhanden	Die Daten sind vollständig vorhanden
<b>Kontakte Wirtschaft, Politik, Kultur</b>	Diese Daten sind noch nicht vorhanden, da diese ein neuer Tätigkeitsbereich ist der von EYP-CH bzw. von P-EYP aufgebaut wird. Es sollen aber die Voraussetzungen für diesen Bereich geschaffen werden.		

### 3.2.3 Formulierung der Datenbank

Nachdem die Bedürfnisse an eine Datenbank und die dazu notwendigen Daten analysiert wurden, wird nun unter Berücksichtigung der momentanen Datenverwaltung und dem Zustand der Daten, einen Entwurf für eine Datenbank formuliert. Dieser Entwurf wird unter Punkt 3.3 zu einem Entitäten-Beziehungsmodell modelliert.

Aus den Bedürfnissen des Vereins lässt sich ableiten, dass das Grundbedürfnis ein effizienter Umgang mit den Kontakten darstellt. Dies beinhaltet auch die Möglichkeit, Kontakte nach besuchten Sessionen, Zugehörigkeit zu Körperschaften und Funktionen im Verein oder an Sessionen zu durchsuchen bzw. sie in einen Bezug stellen zu können.

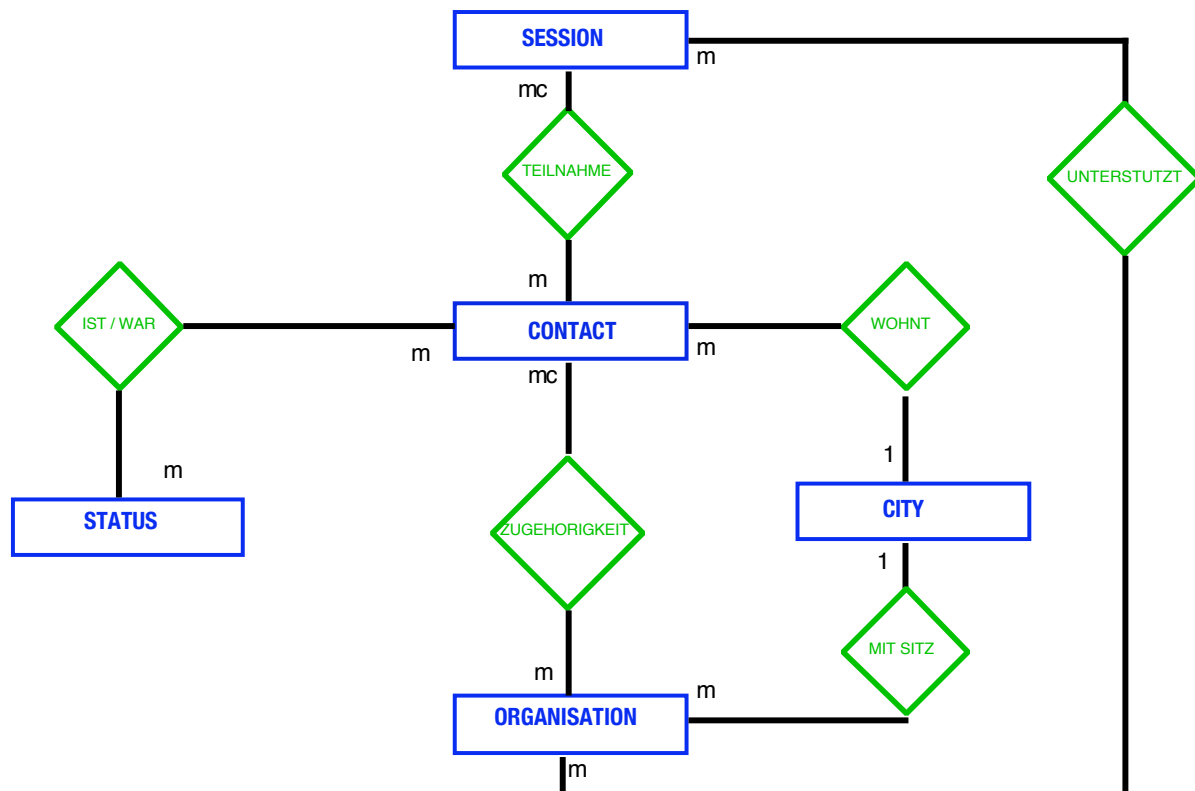
Der Kern der Datenbank soll eine Kontakt-Entität sein, die nicht nur die Vereinsmitglieder umfasst, sondern alle Kontakte beinhaltet welche einen Bezug zu EYP-CH aufweisen oder von EYP-CH benutzt werden. Darunter fallen neben den jetzigen und ehemaligen Mitgliedern, die internationalen Teilnehmer an nationalen Sessions, Kontakte an den Mittelschulen, Sponsoren von ehemaligen Anlässen, Medienkontakte, Kontakte von Jugendorganisationen in CH und zukünftige Kontakte aus Wirtschaft, Politik und Kultur.

Um diesen Kern, werden weitere Entitäten in die Datenbank integriert, um die Kontakte in einen Kontext stellen zu können. Dieser Kontext soll auf der einen Seite zeigen wie sich diese Kontakte im EYP betätigen, d.h. an welchen Sessions mit welchen Funktionen sie teilgenommen haben, aber auch welchen Vereinsstatus(Mitglied, Vorstand, Sponsor etc.) sie beinhalten. Auf der anderen Seite soll die Datenbank aber auch Aufschluss darüber geben, welcher Herkunft diese Kontakte sind. Aus welchen Schulen entstammen die Mitglieder, aus welcher Jugendorganisation, welchen Firmen und Medien gehören sie an.

### 3.3 Entitäten- und Beziehungsmodell

Aus den bisher geleisteten Analysen und Abklärungen wird nun ein Entitäten-Beziehungsmodell entwickelt, welches die Datenbank graphisch darstellt. In einem ersten Schritt wird das Model erstellt und in einem zweiten werden die einzelnen Entitäten, deren Attribute und Beziehungen zu anderen Entitäten erläutert.

#### 3.3.1 Das ER-Model



### 3.3.2 Erläuterungen

Das Model lässt sich grundsätzlich in 3 Teile aufteilen, wobei die Kontaktentität jeweils die zentrale Entität darstellt. Im oberen Teil wurden die Aktivitäten der Kontakte, in den Sessionen modelliert. Im mittleren Teil, dem eigentlichen Vereinsinternen Bereich, sind die Vereinsfunktionen und die jeweiligen finanziellen Beiträge aufgeführt. Im unteren Teil, wurde die Datenbank mit der Herkunft der Kontakte, also mit der Zugehörigkeit zu Körperschaften, ergänzt. Im Weiteren nun die Erklärungen zu den einzelnen Entitäten.

- Contact:** Alle Personendaten werden hier erfasst, also Name, Adresse, Email, Telefon, Geburtstag. Zusätzlich wird der jährlich zu entrichtende Beitrag erfasst. Die Entität steht in Beziehung zu allen anderen Entitäten, diese Beziehungen werden unter den jeweiligen Entitäten erläutert.
- Status:** Jeder Kontakt hat im Bezug auf den Verein einen Status, der eine oder mehrere Vereinsfunktionen beinhalten kann. Zu den Funktionen gehören, Mitglied, Vorstandsmitglied, Lehrer, Gönner, Patronatsmitglied, Sponsor, Medienkontakt etc. Die Funktionen sind über eine zeitliche Beziehung mit den Kontakten verbunden.
- Session:** Daten der Sessionen, also Name, Ort, Datum, Nummerierung der Session, werden hier erfasst. Ein weiteres Merkmal stellt die Art der Session dar, also zum Beispiel International, National oder Regional. Die meisten, aber nicht alle Kontakt, deshalb mehrfach-konditionell, haben an einer oder mehreren Sessionen teilgenommen, jeweils mit einer bestimmten Funktion, welcher in der Beziehungsmenge mit der Entität «Contact».
- Organisation:** Organisationen, wie Mittelschulen, Firmen, Medien, Jugendorganisationen, werden erfasst und mit den Kontakten in Beziehung gestellt. Jeder Kontakt gehört demnach zu einer Schule, Firma etc. Es werden Namen, Adresse, Telefon, Fax und Internet erfasst. Der Typ der Organisation, also ob Mittelschule, Unternehmung, Medien etc. wird ebenfalls als Merkmal erfasst. Zwischen «Organisation» und «Session» entsteht ebenfalls eine Beziehung, welche Aufschluss darüber gibt welche Organisation an welcher Session teilgenommen hat und ob sie mit welchem Betrag Unterstützung geleistet hat.
- City:** Damit keine Redundanzen entstehen wird diese Entität ausgelagert. Sie wird unabhängig sowohl von der Entität «Contact» wie auch von «Organisation» genutzt.

## 4 Datenbankrealisation und Funktion

### 4.1 Datenerhebung

Unter Punkt 3.2.2 (Zustand der Daten) wurde bereits erläutert in welcher Form die Daten für die Datenbank zu finden sind. Nachdem das ER-Model erstellt wurde und somit festgelegt war welche Daten benötigt und erfasst werden, wurden die einzelnen Daten zusammengetragen. Hier eine kurze Auflistung wie die Erhebung bewerkstelligt wurde.

Mitglieder EYP-CH	Die Daten sind auf einem Excel-File enthalten, jedoch nicht Aktuell. Zur Aktualisierung, wurde eine Antwortkarte an alle Mitglieder versandt, welche eine Rücklaufquote von fast 40% aufwies.
Mittelschulen CH	Diese Daten sind physisch vorhanden und zur Aktualisierung wurde eine im Internet publizierte Liste verwendet.
Int. /Nat. Sessionen	Diese Daten wurden, aus Internetdaten, Archivdaten und Daten die bei den jeweiligen Sessionsverantwortlichen lagerten, zusammengetragen
Externe Organisationen	Die Daten wurden bei den jeweiligen Verantwortlichen der Ressorts eingeholt.

Weitere Daten, wie Mediendaten, ehemalige und potenzielle Sponsoren, sowie weitere Kontakte aus der Politik, Kultur und Wirtschaft, befinden sich im Aufbau und werden laufend gesammelt. Sie sind deshalb noch nicht oder nur vereinzelt erfasst in der Datenbank, jedoch wurde die Möglichkeit für deren Erfassung geschaffen.

### 4.2 Datenbankschema

Nach Erstellung des ER-Modells, soll das Model nun, mit Hilfe von Meiers Abbildungsregeln, in ein relationales Datenbankschema überführt werden (24-30). Darauf aufbauend wird gezeigt, dass sich die Datenbank in der 3. Normalform befindet und die strukturellen Integritätsbedingungen nach Meier erfüllt (34-46).

#### 4.2.1 Überführung des ER-Modells

Aus dem ER-Model wird ersichtlich, dass 5 Entitäten mit insgesamt 6 verschiedenen Beziehungen existieren. Die Abbildungsregel 1 von Meier besagt: «Jede Entitätsmenge muss als eigenständige Tabelle mit einem eindeutigen Primärschlüssel definiert werden» (Meier, 25). Angewendet auf das ER-Model lassen sich folgende 5 Tabellen definieren.

*Entität «Contact»*

ID_C#	Name	Surname	Date of Birth	Sex	Fee	Picture	Street	Phone	Mobile	Email	Comment

Als Primärschlüssel wird ein künstlicher Schlüssel (ID#) definiert. Zusätzlich zu den gewöhnlichen Attributen wie Name, Vorname, Geburtstag(Date of Birth), Geschlecht etc., werden weitere Attribute gebildet, für die Erfassung eines Digitalbildes, der Jahresgebühr(Fee) und ein Attribut für generelle Kommentare zu einem Kontakt. Für das Attribut «Geschlecht» bestehen vordefinierte Aufzählungstypen.

*Entität «Session»*

ID_S#	Name	Numerical	Type	City	Country	Start	End	Comment

Primärschlüssel ist auch in dieser Tabelle ein künstlicher Schlüssel. Zu den offensichtlichen Attributen, wie Name der Session, Typ der Session, Stadt und Land sowie Datum des Starts und des Endes der Session, kommt ein Attribut «Numerical» hinzu da jede Session einer eigenen internen Nummerierung folgt, diese sich aber zwischen verschiedenen Arten von Sessionen überschneiden. Für das Attribut «Type» wurden Aufzählungstypen definiert.

*Entität «Status»*

ID_St#	Name	Explanation

Es wird ein Attribut für die Erklärung des Status, damit auch das direkt in der Datenbank dargestellt werden kann, definiert. Primärschlüssel ist ein künstlich definierter Schlüssel.

*Entität «Organisation»*

ID_O#	Name	Sub-Name	Type	Street	PO-Box	Phone	Fax	Internet	Comment

Zusätzliche Attribute wie Sub-Name (Unterbezeichnung), Postfach(PO-Box), Internetseite werden definiert. Primärschlüssel ist ein künstlich definierter Schlüssel. Auch hier wurde für das Attribut «Type» Aufzählungstypen definiert, damit die Organisationen vordefiniert und klar klassiert werden können.

*Entität «City»*

PLZ#	Name	Country

--	--	--

Als Primärschlüssel wird hier nicht ein spezieller künstlicher Schlüssel verwendet, sondern die Postleitzahl, selbst ein künstlicher Schlüssel der Post, dient in diesem Fall als Schlüsselkandidat. Da die Kontakte und Organisationen durchaus auch aus dem Ausland stammen können wird zur genauen Identifikation auch das Herkunftsland erfasst.

Nach überführen der Entitäten des ER-Modells sollen nun anhand von Meiers Abbildungsregel 2, die Beziehungen in das Datenbankschema überführt werden. «Jede Beziehungsmenge kann als eigenständige Tabelle definiert werden, wobei die Identifikationsschlüssel der zugehörigen Entitätsmengen als Fremdschlüssel in dieser Tabelle auftreten müssen» (Meier, 25). Dementsprechend und unter Berücksichtigung der Abbildungsregeln 3 und 4 für Assoziationen, werden die Beziehungen des ER-Modells wie folgt abgebildet.

*Beziehungsmenge «Teilnahme»*

ID_C#	ID_S#	Function

Diese Beziehungsmenge wird als eigenständige Tabelle abgebildet, da diese Beziehung eine *mehrfach-mehrfach* Beziehung ist, und sie nach Abbildungsregel 3 deshalb als eigene Tabelle abgebildet werden muss (Meier, 27). Die Beziehung ist eindeutig durch die Fremdschlüsselkombination «ID\_C#» und «ID\_S#» definiert. Ein Beziehungsattribut «Function» definiert zusätzlich welcher Kontakt mit welcher Funktion an einer Session teilgenommen hat.

*Beziehungsmenge «Zugehörigkeit»*

ID_C#	ID_O#

Auch diese Beziehung ist eine *mehrfach-mehrfach* Beziehung und wird deshalb als eigenständige Tabelle abgebildet. Zusätzlich Attribute entstehen nicht.

*Beziehungsmenge «Ist/war»*

ID_St#	ID_C#	Start	End

Ebenfalls eine *mehrfach-mehrfach* Beziehung die als eigenständige Tabelle mit den Attributen «Start» und «End» um zu erfassen von wann bis wann ein Kontakt einen bestimmten Status besitzt.

*Beziehungsmenge «Unterstützt»*

ID_O#	ID_S#	Amount

Eine weitere mehrfach-mehrfach Beziehung, die als eigenständige Tabelle dargestellt wird. Das Attribut «Amount» hält den Unterstützungs-/Sponsoringbeitrags fest.

*Beziehungsmenge «wohnt» bzw. «mit Sitz in»*

Diese beiden sehr ähnlichen Beziehungen sind beides *mehrfach-einfach* Beziehungen, benötigen deshalb keine eigenständige Tabelle. Der Schlüssel PLZ# der Entität «City» wird jeweils in die Tabelle von «Organisation» bzw. «Contact» als Referenz integriert.

#### 4.2.2 Normalformen und strukturelle Integritätsbedingung

Das Datenbankschema ist nun komplett abgebildet und es soll im Weiteren überprüft werden ob es auch den Anforderungen, wie sie in der Einleitung geschildert wurden, der 3. Normalform und der strukturellen Integritätsbedingung erfüllt.

Die Kriterien der 3.Normalform wie beschrieben von Meier, sagen aus, dass erstens die Kriterien der 1. und 2. Normalform erfüllt werden müssen und in zweitens, dass kein Nichtschlüsselmerkmal von irgendeinem Schlüssel transitiv abhängig ist (39). Die 1.Normalform, die Anforderung dass alle Wertebereiche der Merkmale atomar sind, wird erfüllt, da keine Aufzählungen und Mengen in Merkmalen vorkommen. Falls zum Beispiel ein Kontakt an verschiedenen Sessionen teilgenommen hat, wird in der Beziehungsmenge jeweils pro Session ein neuer Datensatz eröffnet und nicht mit bestehenden kombiniert. Des Weiteren erfüllt das Datenbankschema auch die 2.Normalform, d.h. alle Nichtschlüsselmerkmale sind voll funktional vom Schlüssel abhängig, erstens sind alle Schlüssel, künstlich und zweitens gibt es keine Attribute in Beziehungsmengen, welche nur von einem Bestandteil des Schlüssels abhängt. Schlussendlich ist die Datenbank auch in der 3. Normalform, da in einer Tabelle eine referenzierte Tabelle jeweils nur mit dem Schlüssel in der Tabelle integriert ist und keine Attribute der referenzierten Tabelle vorkommen.

Die Voraussetzungen für die Erfüllung der strukturellen Integritätsbedingungen wurden, wie von Meier beschrieben (44), bestmöglich erarbeitet. Die Eindeutigkeitsbedingung wird erfüllt und auch die Wertebereichsbedingung wurde wo immer möglich mit Aufzählungstypen und Eingabebeschränkungen sichergestellt. Zudem wird auch die referentielle Integritätsbedingung erfüllt da die Datenbank unter den Bedingungen der fortgesetzten Löschregel funktioniert. (Meier, 46)

### 4.2.3 Erstellung der Datenbank mit Filemaker

Anschliessend an diese Modellierungsarbeiten wurde die Datenbank mit Hilfe der Filemaker Pro 6 Applikation auf einem Macintosh OSX System erstellt. Nach dem strukturellen Aufbau der Datenbank wurden die Bedienungselemente geschaffen um mit der Datenbank effizient arbeiten zu können. Die Funktionsweise der Datenbank und die Bedienungsmasken, -layouts und Ausgabeoptionen werden im folgenden Unterkapitel erläutert und dargestellt.

## 4.3 Datenbankfunktion

### 4.3.1 Aufbau des Layouts

Das Layout der Datenbank wurde, wie in der folgenden Abbildung ersichtlich, klar, einfach und übersichtlich gestaltet und ist in 3 teile gegliedert. Der Kopfteil mit Titel und Logo dient gleichzeitig zur Navigation zwischen den einzelnen Such- und Eingabemasken. Mit anklicken der gelben Tasten wechselt man zu den jeweiligen Masken.



Im mittleren grauen Teil befindet sich der eigentliche Arbeitsbereich. Die Daten werden in diesem Bereich dargestellt und können mittels Suchabfragen durchsucht werden. Im Fussteil sind die Daten der letzten Aktualisierung und der Erfassung ersichtlich. Je nach Layout befinden sich in der Fusszeile auch die Funktionstasten (Rot mit gelber Schrift), welche Aktionen mit den ausgesuchten Daten, wie Blättern, Suchen aktivieren, als Liste anzeigen etc, ausführen.

### 4.3.2 Die Such- und Eingabemasken

Die gesamte Datenbank verfügt über 5 Benutzermasken, wovon eine Maske, die Hauptkontaktmaske, hauptsächlich verwendet wird. Die anderen Masken sind für spezifischere aber seltenere Abfragen nützlich. Im Folgenden werden die einzelnen Masken mit allen Funktionen erläutert.

Die Hauptmaske bzw. Einstiegsmaske «Contact» wie unten dargestellt, gibt Informationen über die einzelnen Kontakte. Im linken oberen Teil, werden die eigentlichen Personendaten dargestellt. Darunter findet man eine Auflistung des aktuellen und bisherigen Status, danach folgt ein allgemeines Kommentarfeld. Auf der rechten Seite werden alle besuchten Sessions in einer Scrollliste aufgeführt und darunter die Zugehörigkeit zu den Organisationen dargestellt.

**CONTACT INFORMATION**

Name: Keller  
 Surname: Men Fadri  
 Date of birth: 8.2.1980  
 Annual fee: Fr. 20.00  
 Street: Bd de Pérolles 46  
 PLZ: 1700 City: Fribourg  
 Country: Switzerland  
 Phone: +41 26 422 12 14  
 Mobile: +41 79 261 94 81  
 Email: menkel@svissonline.ch

**SESSION**

ID	Name	City	Function
2	Tallinn 2003	Tallinn	Chair
7	Swiss National	Schiers	Chair
11	Europäisches Forum	Augsburg	Chair
19	UWYC-United World	Oxford	Chair
4	Swiss National	Romanshorn	Delegate
33	Weimar 1999	Weimar	Delegate
31	Bern 2000	Bern	Delegate
17	Dublin 2003	Dublin	Guest
1	Basel 2005	Basel	Organiser-Head
6	Swiss National	Winterthur	Organiser-Head
22	Ghent 2002	Ghent	Organiser-Internation
8	Swiss National	Schaffhausen	Special Functions
9	Swiss National	Münchenstein	Special Functions

**ORGANISATION**

ID	Organisation	Type
1	Kantonsschule Büelrain	School

Comment: creator of this baby!!!!

SEARCH RESULTS AS LIST

Setup\_by: Men Fadri Keller  
 Setup\_on: 21.2.2004  
 Updated\_by: Men Fadri Keller  
 Updated\_on: 8.3.2004

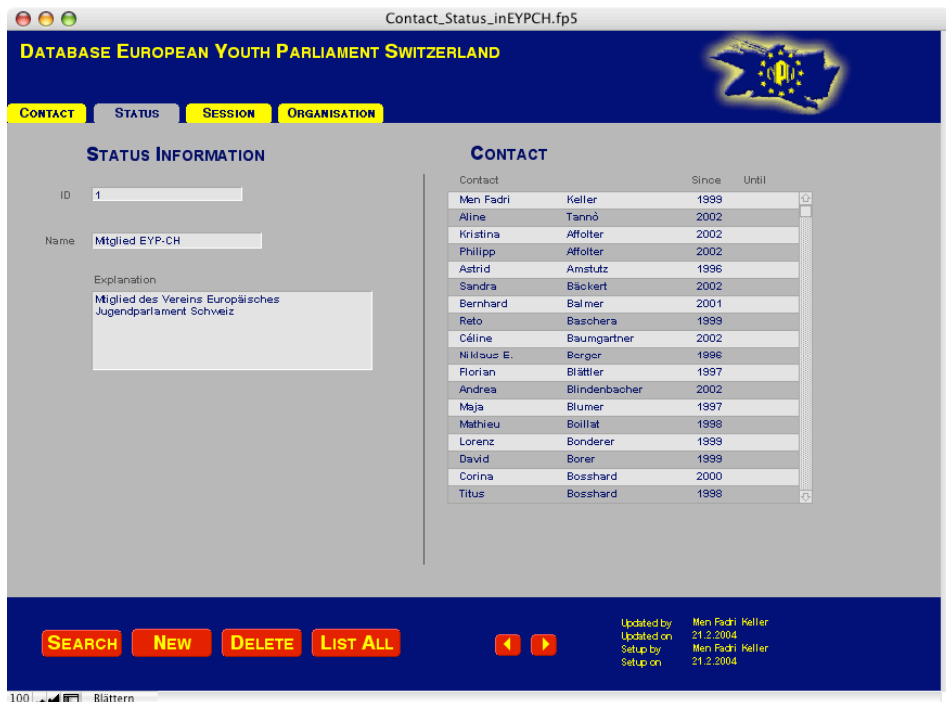
Um die Datenbank nach einem gewissen Kriterium zu durchsuchen klickt man auf «Search» und kann nun in eines oder mehrere der Felder Daten eingeben (z.B. «female» und City: «Zürich») um mit *enter* die suche zu starten. Nun kann man mittels der roten Funktionstasten in den Resultaten blättern, die Resultate als Adressliste anzeigen und ausdrucken, oder eine weitere Suchabfrage starten. Die beiden Tasten Etiketten und EMailliste, bieten die Möglichkeit Suchresultate direkt als Etiketten oder als Email- bzw. Telefonliste auszudrucken.

Um jedoch neue Kontaktdaten zu erfassen wechselt man auf das nächste Layout «Input/Update». Diese Maske ist der «Contact» ähnlich, wurde aber speziell für die Datenerfassung und -mutation angepasst. Zu jeder bestehenden Scrollliste wurde eine weitere hinzugefügt, die alle erfassten Sessions, Status oder Organisationen, enthält um die Eingabe der Beziehungsdaten zu vereinfachen, da in diesem Bereich mit ID-Nummern hantiert werden muss. Bei der Erfassung eines neuen Datensatzes, sucht man, nach der Eingabe der Personendaten, in den Listen der Sessions, Status und Organisationen die für diesen Datensatz relevanten Daten und gibt sie in der jeweils übergeordneten Liste ein.



Nach der Eingabe kann man mit den Tasten in eine andere Maske wechseln, oder mittels den roten Tasten einen neuen Datensatz erzeugen, löschen oder nach einem zu mutierenden Datensatz suchen, bzw. blättern.

Eine weitere Benutzermaske stellt das Layout «Status» dar. Darin werden auf der linken Seite die Status Informationen dargestellt und auf der rechten Seite werden alle Kontakte aufgelistet, die diesen Status besitzen oder besitzt haben. Es kann durchsucht, erfasst und gelöscht werden und die Kontakte mit dem jeweiligen Status als Liste angezeigt werden.



Das nächste Layout das sich im Navigationsbalken anwählen lässt ist die Benutzermaske der «Session». Es ist gleich angeordnet wie das Layout «Status» und zeigt auf der rechten Seite die Teilnehmer der Session und die Organisationen an, welche die Session unterstützt haben. Des Weiteren gibt es eine Taste für eine Printversion, um eine Session auf einem Blatt auszudrucken.



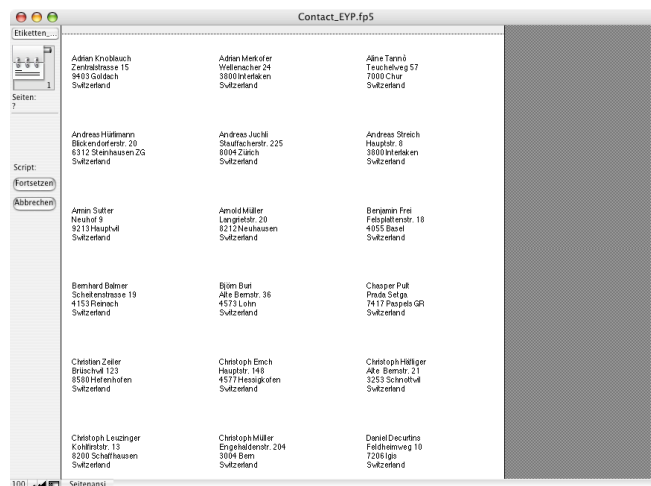
Die letzte Maske «Organisation» gibt stellt die Informationen zu den Organisation zusammen. Links werden die Informationen zu der Organisation selbst dargestellt und rechts die Kontakte die in Beziehung mit der Organisation stehen und die Sessions,



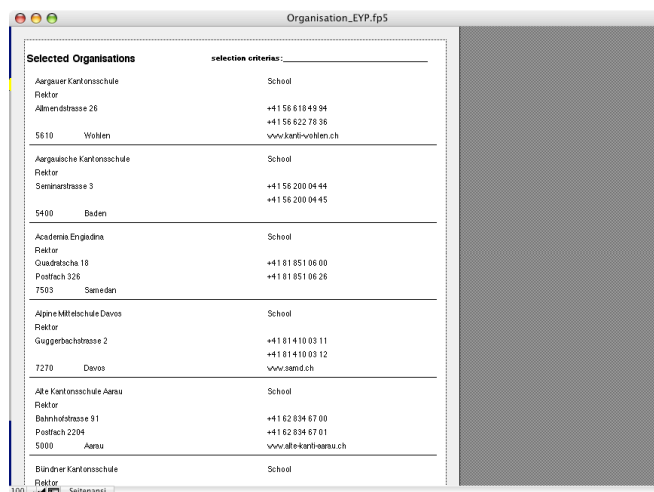
welche die Organisation unterstützt hat. Wiederum gibt es die Möglichkeit eine Printversion, alle Organisationen auf einer Liste oder Etiketten auszudrucken.

### 4.3.3 Die Ausgabeoptionen

Jede Benutzermaske besitzt seine eigenen Ausgabeoptionen, die jedoch immer wieder ähnlich sind. Grundsätzlich kann der Benutzer 3 verschiedene Ausgabeoptionen ausdrucken. Es können Etiketten von Organisationen oder Kontakte ausgedruckt werden, die einer bestimmtem Kriterium entsprechen.



Eine Weitere Ausgabemöglichkeit sind Listen entsprechender ausgewählter Datensätze. So können in jedem Layout Listen von Kontakten, Sessionen etc. angezeigt und ausgedruckt werden.



Auch eine Möglichkeit zur Ausgabe von Resultaten sind die Printversionen. Dabei kann man bei den Sessionen und Organisationen ein Factsheet ausdrucken, welches alle wichtigen Informationen zu dem gewählten Datensatz enthält.

Session\_EYP.fp5

---

**Europäisches Jugendparlament Schweiz**  
**Parlamento Europeo dei Giovani Svizzera**  
**European Youth Parliament Switzerland**

**SESSION INFORMATION**

ID: 18  
 Num.: 42nd  
 Name: Prague 2003  
 Type:   
 City: Prague  
 Country: Czech Republic  
 Started: 4.4.2003  
 Ended: 13.4.2003  
 Comment:

**SPONSORS**

Name	Contribution

**PARTICIPANTS**

Name	Surname	Function
Bächtert	Sandra	Delegate
Baumgartner	Celine	Delegate
Blindenbacher	Andrea	Delegate
Brown	Sarah	Delegate
Camenisch	Martin	EYP-INT REP
Geinig	Marius	Delegate
Gutzwiller	Daniel	Delegate
Hochstrasser	Mohal	Delegate
Grüning	Britta	Chair
Jahn	Marion	Delegate
Rapuzcos	Milania	Delegate
Schiffer	Laura	Delegate
Studer	Yannick	Delegate
Von Dach	Mathias	Teacher
Robertz	Marcus A.	EYP-INT REP

100 Seitenansicht...

## 5 Nutzungsvorbereitungen

### 5.1 Voraussichtliche Nutzung

Die Datenbank wird voraussichtlich hauptsächlich von 3 Ressorts des Vereins benützt werden. Das Präsidium, der National Coordinator und Public Relations. Alle anderen Ressorts werden gelegentlich bis selten auf die Daten zugreifen müssen. Das Präsidium, welches allgemein für das Mitgliederwesen zuständig ist, wird die Administration dieser Datenbank übernehmen und braucht die Datenbank mehrheitlich für die Erfassung und Mutation, sowie der Suche nach einzelnen Datensätzen. Der National Coordinator, welcher am meisten mit den Mitgliedern zu tun hat, ist darauf angewiesen schnell an einzelne Daten, bzw. an Gruppen von Daten entsprechender Kriterien abzufragen. Das Ressort Public Relations, hauptsächlich für Versände an Mitglieder und die Informierung von Interessengruppen verantwortlich, wird sich vor allem mit der Ausgabe von grossen Datensatzgruppen beschäftigen

Von der Nutzungsfrequenz kann voraussichtlich gesagt werden, dass Neuerfassungen von Mitgliedern hauptsächlich einmal im Jahr, nach dem jährlichen Auswahlevent, getätigt werden. Dies gilt auch für Sponsoren und andere Organisationen, welche mehrheitlich während der Zeit des Auswahlevents zum Kontaktnetzwerk des Vereins EYP-CH stossen. Mutationen und Austritte treten vielfach nach grossen Versänden auf, welche 2 - 3 Mal im Jahr stattfinden. Die Hauptnutzung geht also auf den Gebrauch der bestehenden Daten zurück, welches durchaus mehrere Male pro Woche und Ressort geschehen kann.

### 5.2 Einführungsmassnahmen

Um den Vorstandmitgliedern zu ermöglichen mit der Datenbank zu arbeiten, werden folgende Massnahmen getroffen. Erstens muss man sie in den Gebrauch der Datenbank einführen, dazu wird ihnen an der kommenden Vorstandssitzung die Datenbank praktisch erläutert und sie erhalten ein Benutzerleitfaden, der ihnen alle Masken und Funktionen der Datenbank aufzeigt und erläutert. Zweitens werden sie in folgender Weise mit der Datenbank versorgt.

Es wird eine CD angefertigt welche die Datenbankfiles und den Benutzerleitfaden enthält. Die CD wird, um das Informationspaket zu vervollständigen, zusätzlich mit allen weiteren relevanten Vorlagen und Dokumenten des Vereins versehen. Die Datenbank auf der CD ist Passwort geschützt. Die Zugangsberechtigung welche die Vorstandmitglieder erhalten, ist lediglich ein Sicht-, Such- und Ausgabemodus, um die Entstehung eines Datenchaos durch die selbständige Veränderung der Datenbank, jedes einzelnen Vorstandsmitgliedes zu verhindern. Das Präsidium, bzw. diejenige Person die mit der Administration der Datenbank

beauftragt wird, erhält den uneingeschränkten Zugang zur Datenbank und wird in regelmässigen Abständen den Vorstandmitgliedern mit einer aktualisierten Version der Datenbank versorgen.

## 6 Schlusswort

Die Relationale Datenbank für das Europäische Jugendparlament Schweiz konnte erfolgreich fertig gestellt werden. Während der Entwicklung und dem Aufbau musste einige Male die Modellierung, insbesondere das ER-Modell, überarbeitet werden, da neue Erkenntnisse zu einfacheren und besseren Lösungen geführt haben. Die Ziele, welche am Anfang der Arbeit festgelegt wurden, sind zu einem grossen Teil erreicht worden. Jedoch konnte das Bedürfnis auf orts- und zeitunabhängige Abfrage der Datenbank nur beschränkt erfüllt werden. Die Internetfähigkeit dieser Datenbank stellt weiterhin ein Ziel des Datenmanagements des Vereins dar und Abklärungen dazu sind bereits im Gange. Einige technische und finanzielle Hürden sind dabei aber noch zu bewältigen.

Die Einarbeitung in diese Datenbank und in den Aufbau von Datenbanken allgemein war äusserst lehrreich und eine Erkenntnis die ich daraus gezogen habe ist, dass der Aufbau von Datenbanken erstens ein iterativer und zweitens vor allem ein ständiger Prozess ist der grundsätzlich nie zu Ende geht. Man könnte und ist sehr erpicht darauf die Datenbank ständig zu verbessern und neue Funktionen hinzuzufügen.

## Literaturverzeichnis

Meier, Andreas. *Relationale Datenbanken. Leitfaden für die Praxis*. Berlin, Heidelberg: Springer, 2001.