

1.2 Eine erste Tabelle

- Im folgenden Beispiel, sollen zunächst zu allen Schülern einer Schule Daten erhoben werden. Zu diesen Daten gehören z.B.:
 - *Nachname und Vorname,*
 - *postalische Adresse und Telefonnummer,*
 - *Alter und sonstige Inf.*
- Eine fast selbstverständliche Möglichkeit die Daten *handschriftlich* zu notieren besteht darin, eine **Tabelle** anzulegen, in die die Daten dann eingetragen werden. Diese erste Tabelle könnte folgendes Aussehen haben:

<i>Name</i>	<i>Adresse</i>	<i>Tel.</i>	<i>Alter</i>
<i>Ernst, Uwe</i>	<i>Weg 1; 19057 Schwerin</i>	<i>0385/98765</i>	<i>17</i>
<i>Müller, Kai</i>	<i>89077 Ulm; Straße 2</i>	<i>0371/87654</i>	<i>18</i>
<i>Specht, Eva</i>	<i>Pfad 15; 11111 Berlin</i>	<i>030/76543</i>	<i>17</i>
<i>Groß, Ute</i>	<i>Allee 9; 24103 Kiel</i>	<i>0431/45678</i>	<i>19</i>

➡ Die Auswertung dieser scheinbar selbsterklärenden und sehr einfachen *handschriftlichen Tabelle* kann allerdings zu **Problemen** führen:

- *Bei den Namen kann nicht zwischen Vor- und Nachname unterschieden werden. Ist **Ernst** oder **Uwe** der Vorname des ersten Schülers ?*
- *Beginnt die Adresse immer mit der Straße oder mit der PLZ und dem Ort? Die Tabelle lässt beliebige Möglichkeiten der Adressangabe zu und wird dadurch schwerer lesbar.*
- *Die Tabelle ist nur kurzzeitig aktuell, da sich das Alter eines Schülers bei jedem Geburtstag ändert.*

Deshalb sollte die Tabelle mit folgenden Verbesserungen verändert werden:

- *Um die Eindeutigkeit von Vor- und Nachname zu gewährleisten, muss die Spalte **Name** in zwei Spalten **Vorname** und **Nachname** aufgeteilt werden.*
- *Auch bei dem Merkmal Adresse kann man durch das Aufteilen in die Merkmale Straße, PLZ, und Ort die Eindeutigkeit und Unverwechselbarkeit der Einträge erreichen.*
- *Das Merkmal Alter muss durch das Merkmal Geburtsdatum ersetzt werden. Das Alter des Schülers kann dann tagesaktuell bestimmt werden.*

<i>Nachname</i>	<i>Vorname</i>	<i>Straße</i>	<i>PLZ</i>	<i>Ort</i>	<i>Tel.</i>	<i>Geburtsdatum</i>
<i>Ernst</i>	<i>Uwe</i>	<i>Weg 1</i>	<i>19057</i>	<i>Schwerin</i>	<i>0385/98765</i>	<i>05.06.1994</i>
<i>Müller</i>	<i>Kai</i>	<i>Straße 2</i>	<i>89077</i>	<i>Ulm</i>	<i>0371/87654</i>	<i>08.12.1992</i>
<i>Specht</i>	<i>Eva</i>	<i>Pfad 15</i>	<i>11111</i>	<i>Berlin</i>	<i>030/76543</i>	<i>06.08.1994</i>
<i>Groß</i>	<i>Ute</i>	<i>Allee 9</i>	<i>24103</i>	<i>Kiel</i>	<i>0431/45678</i>	<i>05.03.1992</i>

Merke:

- ➔ **In Tabellenspalten dürfen nur eindeutige Werte eingetragen werden !**
- ➔ **In Tabellen sollten möglichst keine Daten abgelegt werden, die ständigen Änderungen unterworfen sind !**