|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Spieler | Adresse | Vereinsname | Position im Verein | Bundesliga Tabellenplatz | Rückennummer Verein | Rückennummer Nation | Einsätze Nation | Erzielte Tore Nation | Gehalt Verein / Jahr | Nation |
| Franck Ribery | 80333 München | FC Bayern München | Mittelfeld | 1 | 7 | 7 | 81 | 16 | 12 Millionen | FR |
| Arjen Robben | 80333 München | FC Bayern München | Mittelfeld | 1 | 10 | 10 | 88 | 30 | 7 Millionen | NLD |
| Julian Draxler | 38440 Wolfsburg | VFL Wolfsburg | Mittelfeld | 16 | 10 | 10 | 27 | 3 | 7 Millionen | DE |
| Mario Gomez | 38440 Wolfsburg | VFL Wolfsburg | Sturm | 16 | 33 | 23 | 68 | 29 | 6 Millionen | DE |
| Manuel Neuer | 80333 München | FC Bayern München | Tor | 1 | 1 | 1 | 74 | 0 | 15 Millionen | DE |
| Naldo | 45891 Gelsenkirchen | FC Schalke 04 | Abwehr | 14 | 29 | 3 | 4 | 9 | 5,8 Millionen | BRA |
| Pierre-Emerick Aubameyang | 44139 Dortmund | Borussia Dortmund | Mittelfeld | 6 | 17 | 17 | 50 | 21 | 4 Millionen | GAB |
| Sebastion Rudy | 74871 Sinsheim | TSG Hoffenheim | Mittelfeld | 4 | 6 | 11 | 11 | 0 | 1,7 Millionen | DE |

Die Tabelle liegt in der Basis bereits im 1NF vor da wir annehmen, dass Spieler und Adresse in getrennter Form nicht gebraucht wird und damit bereits atomar sind. Überführung in 2NF:

1. Spieler, Nation, Vereinsname wird zu einer Tabelle. Begründung: Nur Nation und Vereinsname ist vollständig vom Spielernamen Abhängig. Vereinsname und Nation werden später weiter spezifiziert.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Spieler | Nation | Vereinsname |
| Franck Ribery | FR | FC Bayern München |
| Arjen Robben | NLD | FC Bayern München |
| Julian Draxler | DE | VFL Wolfsburg |
| Mario Gomez | DE | VFL Wolfsburg |
| Manuel Neuer | DE | FC Bayern München |
| Naldo | BRA | FC Schalke 04 |
| Pierre-Emerick Aubameyang | GAB | Borussia Dortmund |
| Sebastion Rudy | DE | TSG Hoffenheim |

2. Vereinsname, Adresse, Bundesliga Tabellenplatz, Gehalt Verein / Jahr werden zu einer Tabelle. Begründung: Adresse, Bundesliga Tabellenplatz und das Gehalt ist lediglich vom Verein abhängig.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vereinsname | Adresse | Bundesliga Tabellenplatz | Gehalt Verein / Jahr |
| FC Bayern München | 80333 München | 1 | 12 Millionen |
| FC Bayern München | 80333 München | 1 | 7 Millionen |
| VFL Wolfsburg | 38440 Wolfsburg | 16 | 7 Millionen |
| VFL Wolfsburg | 38440 Wolfsburg | 16 | 6 Millionen |
| FC Bayern München | 80333 München | 1 | 15 Millionen |
| FC Schalke 04 | 45891 Gelsenkirchen | 14 | 5,8 Millionen |
| Borussia Dortmund | 44139 Dortmund | 6 | 4 Millionen |
| TSG Hoffenheim | 74871 Sinsheim | 4 | 1,7 Millionen |

3. Spieler, Vereinsname, Position im Verein, Rückennummer Verein wird zu einer Tabelle. Begrüdnung: Die Position des Spielers im Verein und die Rückennummer im Verein ist abhängig davon welcher Spieler gemeint ist und in welchem Verein dieser Spielt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Spieler | Vereinsname | Position im Verein | Rückennummer Verein |
| Franck Ribery | FC Bayern München | Mittelfeld | 7 |
| Arjen Robben | FC Bayern München | Mittelfeld | 10 |
| Julian Draxler | VFL Wolfsburg | Mittelfeld | 10 |
| Mario Gomez | VFL Wolfsburg | Sturm | 33 |
| Manuel Neuer | FC Bayern München | Tor | 1 |
| Naldo | FC Schalke 04 | Abwehr | 29 |
| Pierre-Emerick Aubameyang | Borussia Dortmund | Mittelfeld | 17 |
| Sebastion Rudy | TSG Hoffenheim | Mittelfeld | 6 |

4. Spieler, Nation, Rückennummer Nation, Einsätze Nation, Erzielte Tore Nation wird zu einer Tabelle. Begründung: Welche Rückennummer ein Spieler in der Nation trägt, wie viele Einsätze er in dieser hatte und wie viele Tore dieser Spieler darin erzielte ist vom Spieler und der Nation Abhängig. Welcher Verein der Spieler spielt ist nicht wichtig.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Spieler | Nation | Rückennummer Nation | Einsätze Nation | Erzielte Tore Nation |
| Franck Ribery | FR | 7 | 81 | 16 |
| Arjen Robben | NLD | 10 | 88 | 30 |
| Julian Draxler | DE | 10 | 27 | 3 |
| Mario Gomez | DE | 23 | 68 | 29 |
| Manuel Neuer | DE | 1 | 74 | 0 |
| Naldo | BRA | 3 | 4 | 9 |
| Pierre-Emerick Aubameyang | GAB | 17 | 50 | 21 |
| Sebastion Rudy | DE | 11 | 11 | 0 |

Zusätzlich zu 2NF haben wir nun auch 3NF da keine der Nicht-Schlüssel-Attribute transitiv abhängig voneinander sind.