

## Fluglinien Report: Durchschnittliche Abweichung bei Abflugzeiten

Übersicht der ausgewählten Fluglinien und deren Ergebnisse:

| Land        | IATA | Fluglinie | Datensätze | Min.<br>(min) | Mean<br>(min) | Max.<br>(min) | delayed | punctual |
|-------------|------|-----------|------------|---------------|---------------|---------------|---------|----------|
| Österreich  | VIE  | Austrian  | 2.224      | -9            | 14.51         | 609           | 2.193   | 31       |
| Österreich  | VIE  | Ryanair   | 603        | -20           | 12.66         | 295           | 535     | 68       |
| Deutschland | FRA  | Lufthansa | 8.600      | -50           | 5.66          | 1015          | 1.808   | 6.792    |
| Deutschland | FRA  | Austrian  | 987        | -23           | 5.175         | 312           | 212     | 775      |
| Niederlande | AMS  | Vueling   | 342        | -46           | 13.47         | 427           | 327     | 15       |
| Niederlande | AMS  | Lufthansa | 237        | -21           | 6.97          | 41            | 227     | 10       |
| Niederlande | AMS  | KLM       | 11.808     | -272          | 10.37         | 520           | 11.090  | 718      |

### Hinweise zur Tabelle:

Die Tabelle zeigt die durchschnittliche Abweichung in Minuten vom geplanten Abflugzeitpunkt zur tatsächlichen Abflugzeit (mean). Außerdem sind zusätzlich die minimale und maximale Abweichung jeweils in Minuten angegeben. Die Anzahl der pünktlichen und unpünktlichen Flüge der jeweiligen Fluglinien ist in den Spalten „delayed“ und „punctual“ ersichtlich. Zusätzlich ist in der Tabelle ersichtlich, wie viele Datensätze für die Berechnung verwendet wurden.

### Analyse:

Die Analyse zeigt, dass im Vergleich von etablierten Fluglinien wie in diesem Fall Lufthansa (Flughafen Frankfurt und Amsterdam) mit Billigfluglinien wie Vueling, diese die geringste durchschnittliche Abweichung aufweisen. Genauer gesagt haben 50 % der Flüge der etablierten Fluglinie Lufthansa eine maximale durchschnittliche Verspätung von 5.66 (Frankfurt) bzw. 6.97 (Amsterdam). Im Vergleich dazu haben 50 % der Flüge der Billigfluglinie Vueling eine maximale durchschnittliche Verspätung von 13.47. Bei der Billigfluglinien Ryanair hat am Flughafen Wien zeigt sich ein ähnliches Bild denn 50 % der Flüge haben eine durchschnittliche Abweichung von 12.66.

Jedoch zeigt die als eher etabliert geltende Fluglinie Austrian Airlines in Österreich am Flughafen Wien ein Negativbeispiel, denn 50 % der Flüge weisen eine durchschnittliche Verspätung von 14.51 auf. Hingegen in Deutschland am Flughafen Frankfurt nur 5.175.

### Detaillierte Ergebnisse der einzelnen Fluglinien

#### Flughafen Wien Airline Austrian Airlines AG

Min. 1st Qu. Median Mean 3rd Qu. Max.

-9.00 7.00 11.00 14.51 17.00 609.00



Abbildung 1: Austrian VIE

### Flughafen Wien Fluglinie Ryanair DAC

Min. 1st Qu. Median Mean 3rd Qu. Max.

-20.00 3.00 10.00 12.66 18.00 295.00

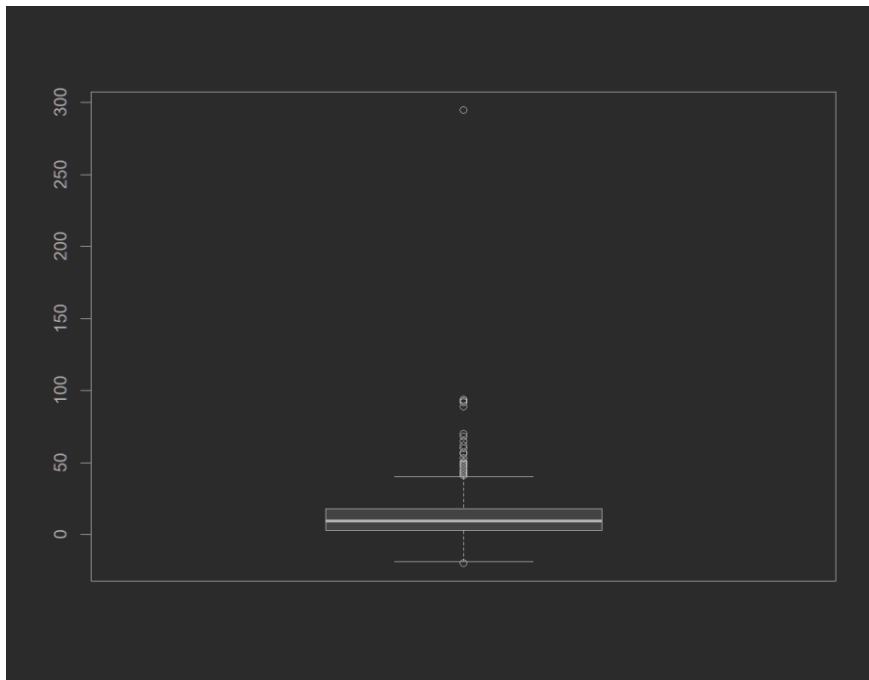


Abbildung 2: Boxplot Ryanair VIE

### Flughafen Frankfurt Lufthansa

| Min.    | 1st Qu. | Median | Mean  | 3rd Qu. | Max.     |
|---------|---------|--------|-------|---------|----------|
| -50.000 | 0.000   | 0.000  | 5.662 | 0.000   | 1015.000 |

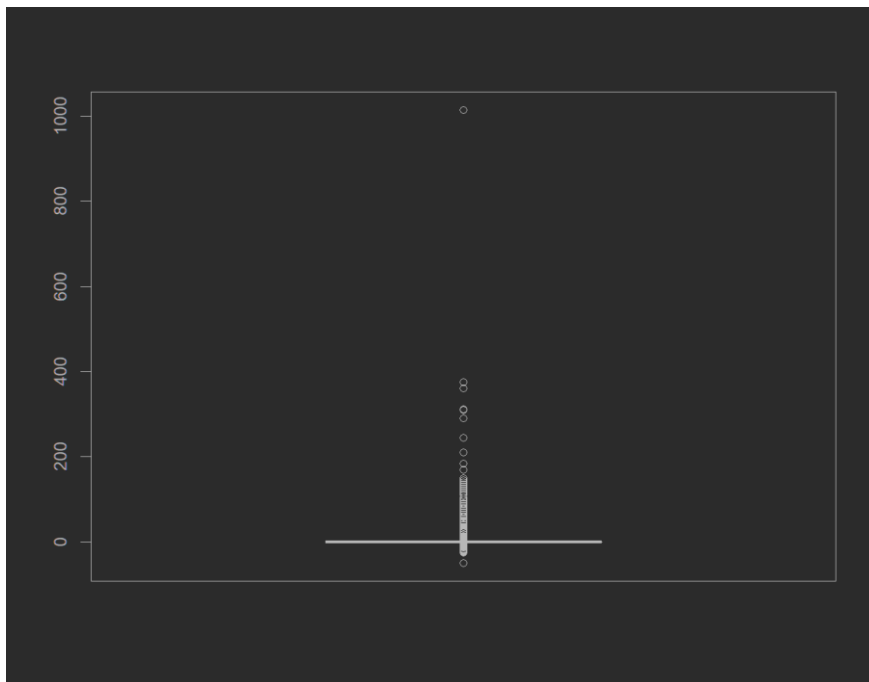


Abbildung 3: Boxplot Lufthansa FRA

### Flughafen Frankfurt Airline Austrian Airlines AG

| Min.    | 1st Qu. | Median | Mean  | 3rd Qu. | Max.    |
|---------|---------|--------|-------|---------|---------|
| -23.000 | 0.000   | 0.000  | 5.175 | 0.000   | 312.000 |

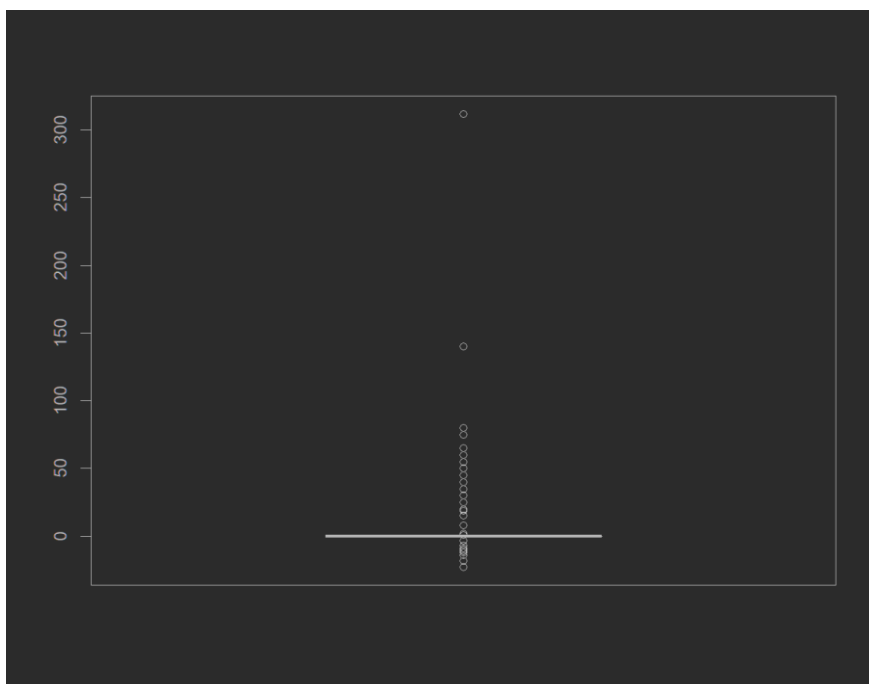


Abbildung 4: Boxplot Austrian FRA

### Flughafen Amsterdam Fluglinie Vueling S.A.

| Min.   | 1st Qu. | Median | Mean  | 3rd Qu. | Max.   |
|--------|---------|--------|-------|---------|--------|
| -46.00 | 0.00    | 6.50   | 13.44 | 16.75   | 427.00 |

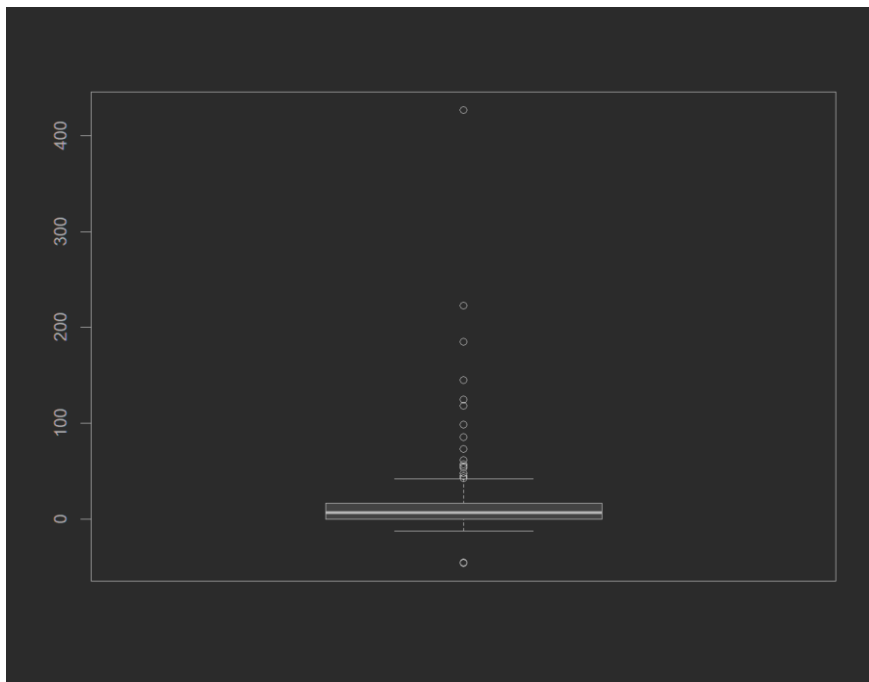


Abbildung 5: Boxplot Vueling AMS

### Flughafen Amsterdam Fluglinie Deutsche Lufthansa AG

| Min.   | 1st Qu. | Median | Mean | 3rd Qu. | Max.  |
|--------|---------|--------|------|---------|-------|
| -21.00 | 0.00    | 4.00   | 6.97 | 13.00   | 41.00 |

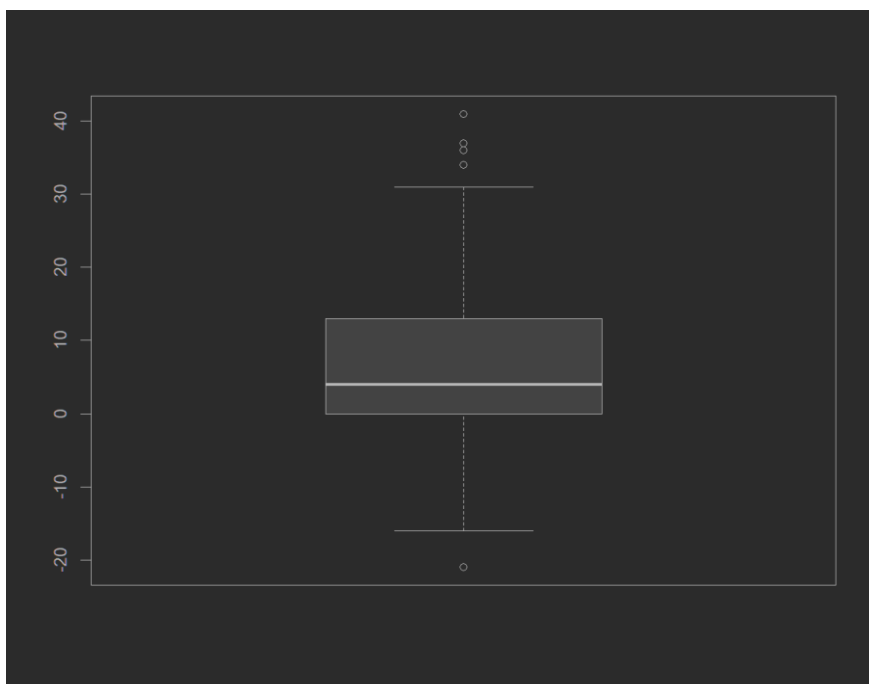


Abbildung 6: Boxplot Lufthansa AMS

## Flughafen Amsterdam Fluglinie KLM Royal Dutch Airlines

Min. 1st Qu. Median Mean 3rd Qu. Max.

-272.00 1.00 6.00 10.45 15.00 520.00

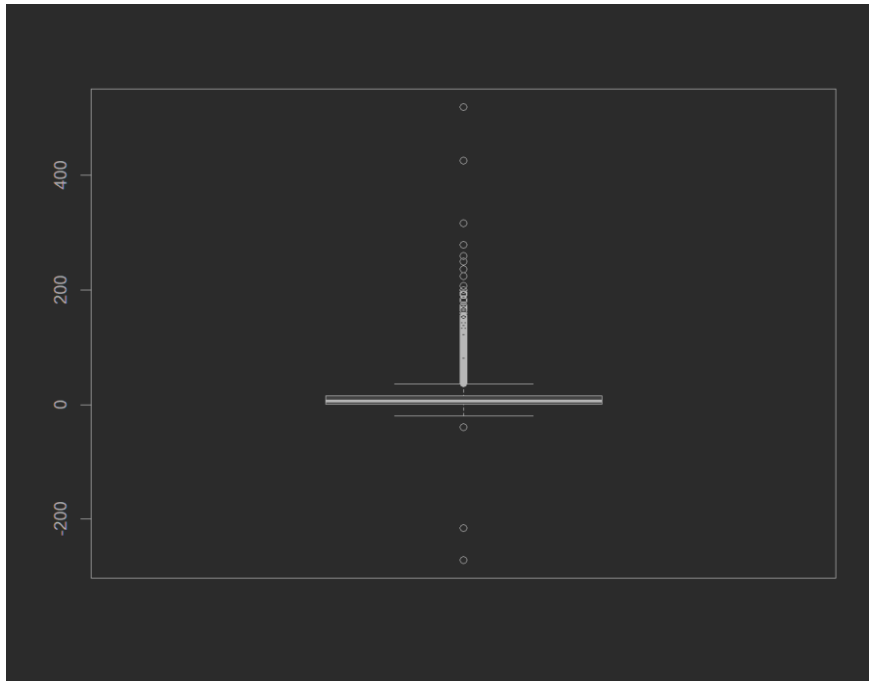


Abbildung 7: Boxplot KLM AMS