# Projektarbeit - Bevölkerung Kanton Zürich

Blum, Nele und Erhardt, Jann

## Table of contents

Einleitung	2
Datensatz	2
Aufgabe 1	3
Datentypen	3
Wichtigste Variablen	3
Datensatz	3
Darstellung 1	4
Darstellung 2	
Aufgabe 2	6
Darstellung 1	6
Variation	7
Darstellung 2	8
Aufgabe 4	9
Darstellung 1	9
	10

## **Einleitung**

In dieser Projektarbeit wird eine Analyse auf den Bevölkerungsstand der Stadt Zürich von den Jahren 1993 bis 2022 gemacht.

Wir haben uns hauptsächlich mit den Altersgruppen in den Verschiedenen Kreisen der Stadt Zürich befasst und konnten einige Graphiken machen, die Aussagen über die Verteilung der Altersgruppen über die Kreise machen können.

#### **Datensatz**

Der Datensatz wurde von der offiziellen Statistikstelle der Stadt Zürich heruntergeladen und enthält, Daten des Bevölkerungsstandes der Stadt Zürich. Diese Daten sind sehr detailliert aufbereitet, da Alter, Herkunft, Geschlecht Kreis, Quartier und Jahr festgehalten sind

## Aufgabe 1

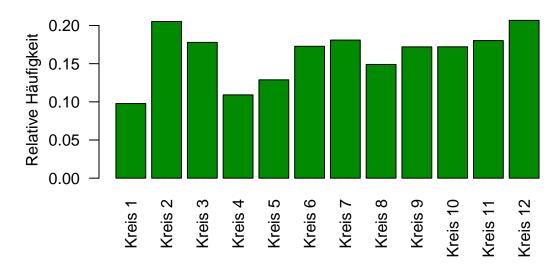
## Datentypen

## Wichtigste Variablen

#### Datensatz

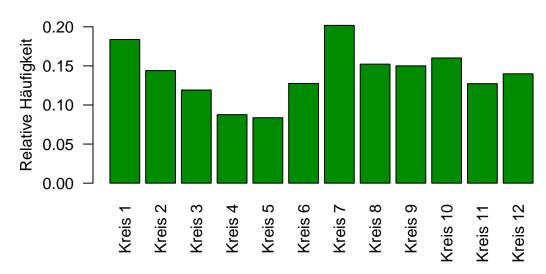
Variable	Datentyp	Erste.Werte
StichtagDatJahr	integer	1993
AlterVSort	integer	0
${f Alter VCd}$	integer	0
AlterVKurz	integer	0
${f Alter V05 Sort}$	integer	1
${f Alter V05Cd}$	integer	0
${f Alter V05 Kurz}$	character	0-4
Alter V10Cd	integer	0
${f Alter V10 Kurz}$	character	0-9
Alter V20Cd	integer	0
${f Alter V20 Kurz}$	character	0-19
$\mathbf{SexCd}$	integer	1
SexLang	character	männlich
$\mathbf{SexKurz}$	character	${ m M}$
KreisCd	integer	1
KreisLang	character	Kreis 1
QuarSort	integer	11
$\mathbf{QuarCd}$	integer	11
$\mathbf{QuarLang}$	character	Rathaus
HerkunftSort	integer	1
HerkunftCd	integer	1
HerkunftLang	character	Schweizer*in
$\mathbf{Anz}\mathbf{BestWir}$	integer	11





Wie in der oberen Grafik abgelesen werden kann, haben Kreis 2 und Kreis 12 die grösste Anzahl an Jugendlichen mit knapp 20%. Dies könnte mit der Lage oder den Preisen der Wohnungen in diesen Kreisen zutun haben, muss aber nicht. Interessant ist hier auch, dass es keine klare Verteilung gibt, sondern klare Unterschiede im Anteil der Jugendliche pro Kreis.





Diese Grafik beschreibt die relative Häufigkeit der Senior:innen in den unterschiedlichen Kreisen. Im Zürcher Kreis 7 leben mit einem Bevölkerungsanteil von 20 % die meisten Senior:innen. Dies könnte mit der Lage des Kreis 7 zusammenhängen, kann aber auch Zufall sein.

## Aufgabe 2

Aufgabe 2 befasst sich mit Bi-Varianten Darstellungen. Wir werden hier nur Daten des Jahres 2022 verwenden und diese im Zusammenhang mit Alter und Anzahl Bevölkerung betrachten.

#### Darstellung 1

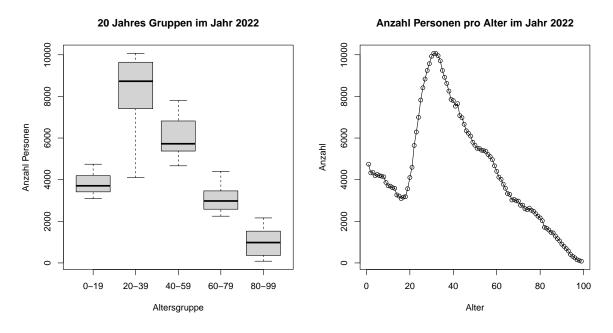
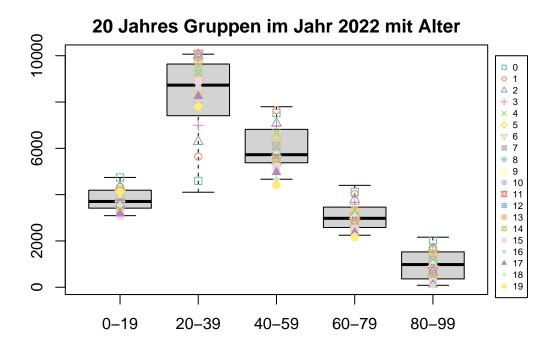


Figure 1: Boxplot

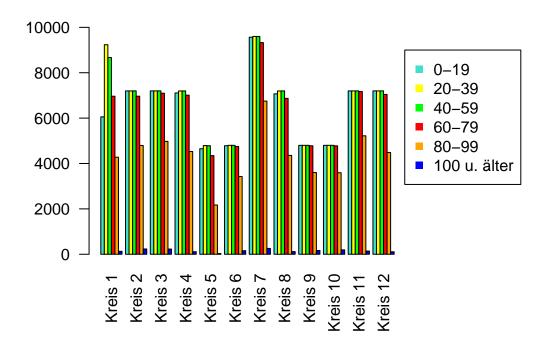
Figure 2: Line Plot

Wie man im Linechart und im Boxplot erkennen kann, gibt es viel mehr 20-39 Jährige, als in den anderen Altersgruppen. Dies ist nicht weiter speziell, aber es ist trotzdem interessant zu sehen, von welchem Alter es weniger Bewohner in der Stadt Zürich gibt. Dies muss nicht unbedingt mit der Geburtrate zusammenhängen, sondern könnte auch von den steigenden Wohnungs- und Landpreisen stammen. Dies ist aber keine kausaler Zusammenhang, sondern nur Gedanken.

#### **Variation**



Um diese Darstellung ein wenig besser zu verstehen, muss man die Legende anschauen. Diese gibt an, in welchem Alter sich die genaue Summe der Bevölkerung befindet. In der Bevölkerungsgruppe: 20-39 ist der Punkt 0 auf der Anzahl 20 Jähriger im Jahr 2022 und der Punkt 17 bei den 37- Jährigen. Man sieht hier also die Altersverteilung im Jahr 2022. Wir haben aber nichts Spezielles in dieser Grafik entdecken können, weshalb diese Grafik nur als Variation bezeichnet wird.

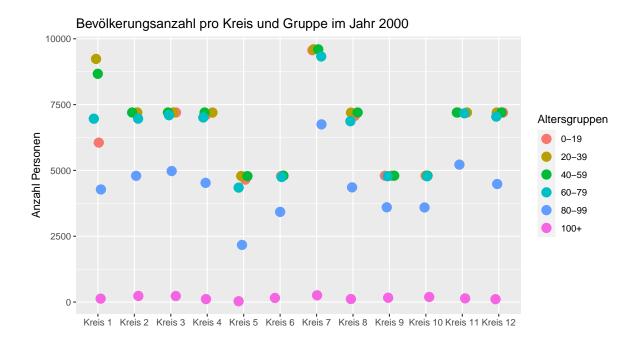


Absolute Anzahl der Zürcher Bevölkerung, in Altersgruppen eingeteilt und gefärbt und auf die Kreise aufgeteilt. Es fällt auf, dass im Kreis 1 die Altersgruppe 0-19 im Vergleich untervertreten ist.

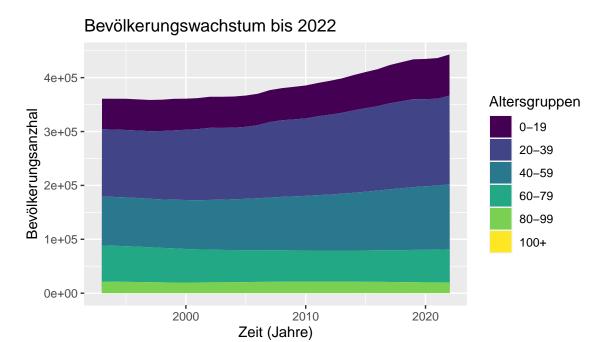
## Aufgabe 4

Die Aufgabe 4 befasst sich mit Multi-Variaten Darstellungen. Wir haben uns weiterhin mit den Altersgruppen auseinander gesetzt und diese versucht in mehr Kontext auch mit Kreis und Zeit zu stellen.

## Darstellung 1



In dieser Grafik ist die Verteilung der unterschiedlichen Altersgruppen pro Kreis ersichtlich. Es fällt auf, dass im Kreis 1 auffällig viele 20-59 Jährige leben.



In dieser Grafik sieht man den Verlauf der einzelnen Altersgruppen in der Stadt Zürich. Die Gruppen älter als 80 Jahren blieben in den letzten 30 Jahren bestehen und zeigen eher eine schwache Abnahme. Die Altergruppen 20-39 und 40-59 hingegen zeigen einen eher starken Anstieg über die letzten 30 Jahren auf, was aber auch zu erwarten war.