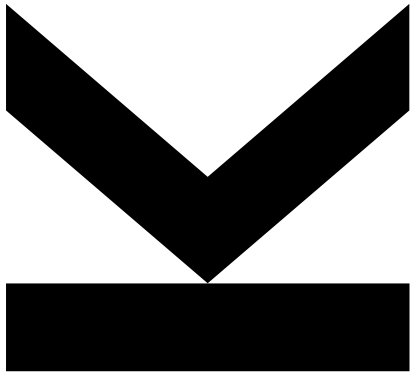


Bachelor STATISTIK UND DATA SCIENCE.



Themen.

- Über die JKU Linz
- Infos zum Bachelor STATISTIK UND DATA SCIENCE
 - Basisinfos
 - Besonderheiten
 - Ausbildungsschwerpunkte
 - Lehrinhalte
 - Berufsaussichten
- Anmeldung zum Studium
- FAQs – häufig gestellte Fragen
- Wichtige Kontaktadressen

Über die JKU Linz.

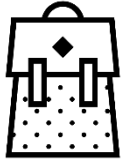


**PLATZ FÜR
AUSTAUSCH.
PLATZ FÜR
FOKUS.**

**Der Campus
der JKU Linz:
Treffpunkt und
Rückzugsort.**



Facts über die JKU Linz.



~ 21.000
Studierende



~130 Professor*innen
an 120 Instituten



~ 100
Studienrichtungen und
Lehrgänge an 4 Fakultäten und
3 Schools



~3.400 Mitarbeitende



Infos zum Bachelor **STATISTIK UND DATA SCIENCE.**



Basisinfos 1/4.

- **Was sind Daten?**

Mit Inhalt gefüllte Zahlen zu einem bestimmten Sachverhalt

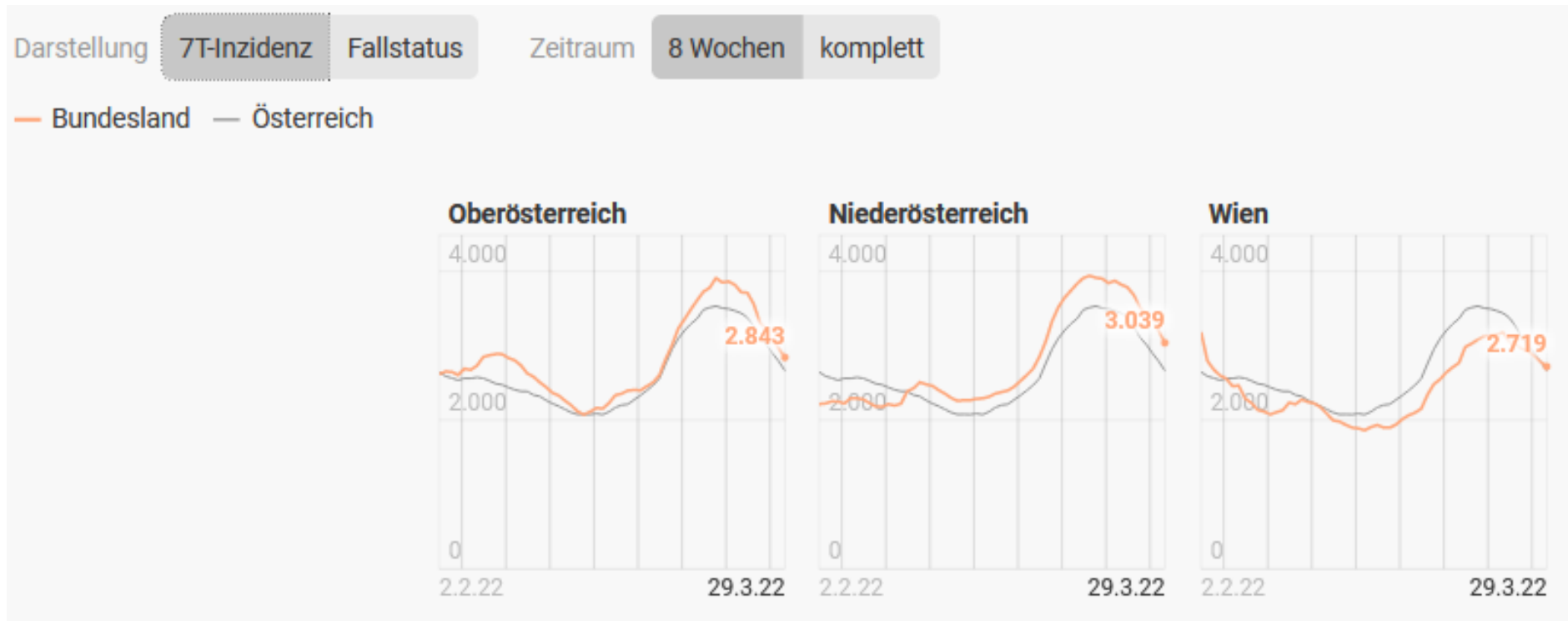
- **Womit beschäftigt sich Statistik und Data Science?**

Mit *intelligenter* Analyse von Daten zum Zweck des Aufdeckens der darin verborgenen Informationen!

Prozess der Datenanalyse: Datengewinnung, -aufbereitung, -verwaltung, Methoden zur Datenanalyse, Datenvisualisierung, Ergebnisinterpretation und -kommunikation

Basisinfos 2/4.

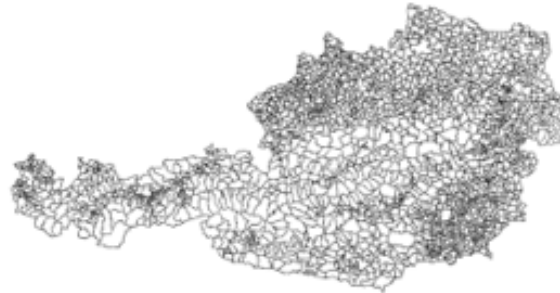
Beispiel Corona-Krise: Während der Pandemie wurden Daten analysiert, um die Verbreitung des SARS-CoV-2-Virus zu dokumentieren, die Effektivität getroffener Maßnahmen und ihrer Rücknahme zu überprüfen



(<https://www.derstandard.at/story/2000131167404/aktuelle-zahlen-coronavirus-oesterreich-weltweit>; Zugegriffen: 30.03.2022)

Basisinfos 3/4.

Beispiel Wahlen: Durch eine Wahlhochrechnung soll das Endergebnis schon nach Wahlschluss geschätzt werden bevor alle Stimmen ausgezählt sind

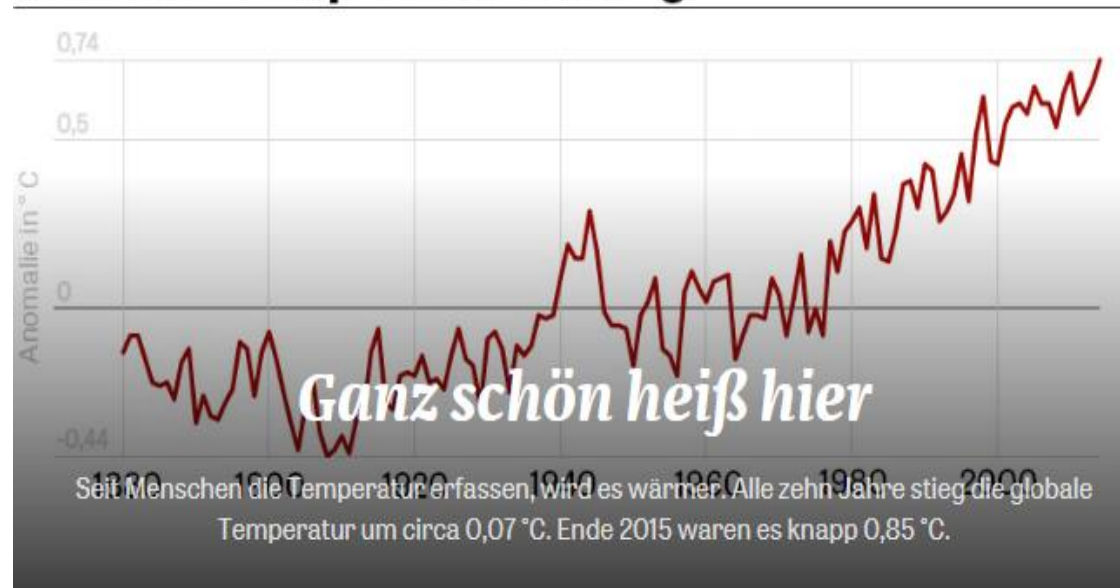


Gemeinden:	Letzte Wahl:	Neue Wahl:
Gemeinde 1:	39% A, 26% B, 22% C ...	45% A, 28% B, 16% C ...
Gemeinde 2:	33% A, 23% B, 24% C ...	38% A, 25% B, 18% C ...
Gemeinde 3:	42% A, 20% B, 20% C ...	48% A, 22% B, 14% C ...
...

Basisinfos 4/4.

Beispiel Klimawandel: Mittels komplexer statistischer Datenanalyse wurde festgestellt, dass die globale Durchschnittstemperatur seit Vorliegen von Messdaten **um 1,1° angestiegen** ist. Laut Klimaforscher*innen liegt die **kritische Grenze** der Erwärmung bei einem **Gesamtanstieg um 2°** (Folgen: steigende Meeresspiegel, anhaltende Dürre- bzw. Regenperioden)

Globaler Temperaturanstieg



(<https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2015-11/klimawandel-fakten-erderwaermung-klimagipfel>; Zugriff: 09.09.2019)

Besonderheiten.

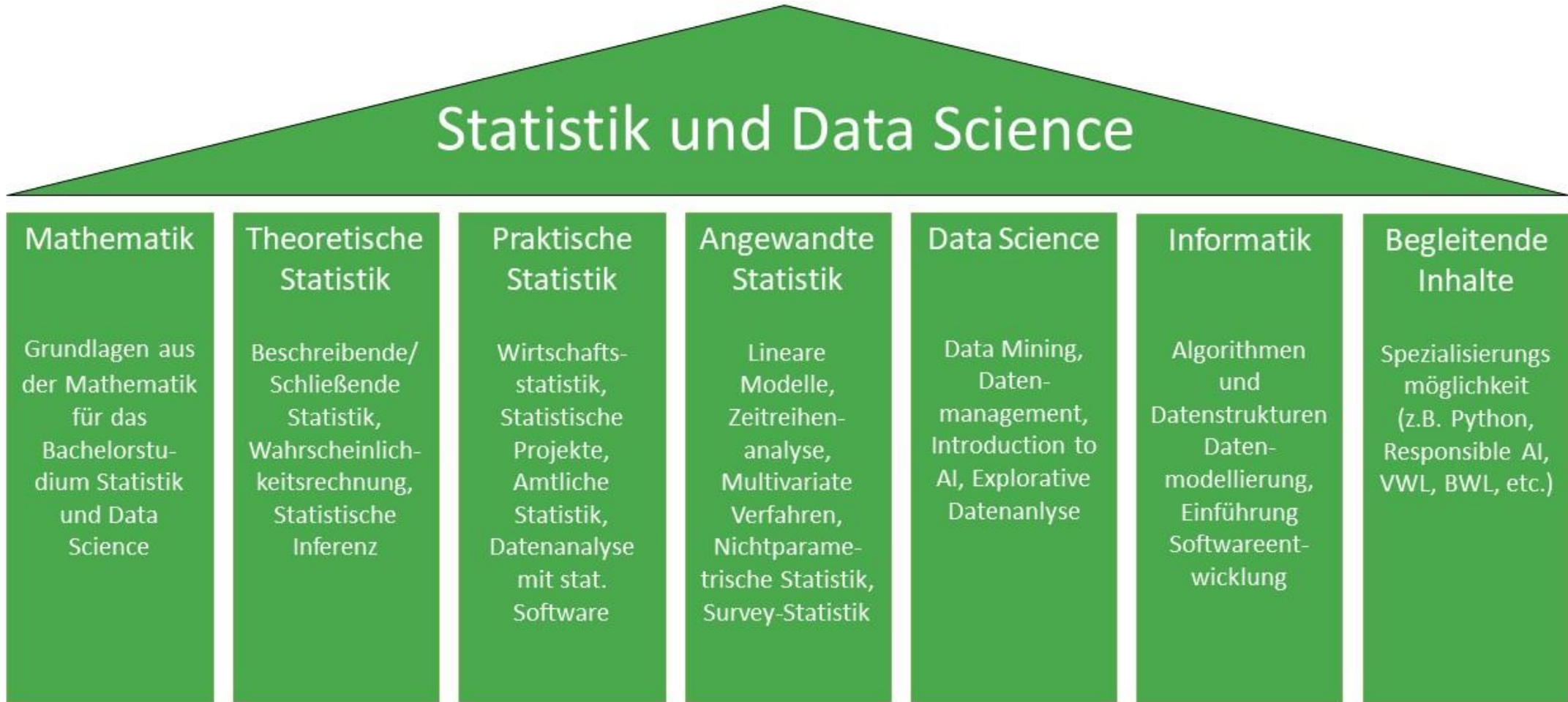
- Sechsemestriges, deutschsprachiges Bachelorstudium mit Data Science-Schwerpunkt
- Einzigartig in Österreich
- Hohe Praxisorientierung der Ausbildung (Berufsvorbereitung)
- Persönliche Kontakte zu Kolleg*innen (kein Massenstudium)
- Familiäre Atmosphäre mit Lehrenden
- Exzellentes Betreuungsverhältnis
- Möglichkeit von Abschlussarbeiten bei Firmen oder zu aktuellen Themen
- Ausgezeichnete Gesamtbewertung des Studiums in diesbezüglichen JKU-Studierendenbefragungen

Ausbildungsschwerpunkte.

Ziel ist der Erwerb einer umfassenden „Statistical und Data Literacy“:

- Datengewinnung (Wie komme ich zu relevanten Daten?)
- Spannungsfeld Datenqualität/Datenquantität (Was habe ich bei Big Data-Analysen zu beachten?)
- Datenverwaltung (Wie organisiere ich die Daten auf effiziente Weise?)
- Datenanalyse (Welche statistischen Methoden sind für die jeweilige Fragestellung passend?)
- Datenverarbeitung (Kann ich vorhandene Software verwenden oder soll ich den Prozess selbst programmieren?)
- Ergebnisvermittlung (Wie vermittele ich Nichtexpert*innen anschaulich die Analyseergebnisse?)

Lehrinhalte 1/2.



Lehrinhalte 2/2.

Idealtypische Studienverläufe dienen als Orientierungshilfen bei der individuellen Organisation des Studiums

1. Semester (WS)		2. Semester (SS)		3. Semester (WS)		4. Semester (SS)		5. Semester (WS)		6. Semester (SS)	
Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS
Theoretische Statistik Einführung in Statistik und Data Science (KV)	3	Theoretische Statistik Wahrscheinlichkeitsrechnung (VL)	5	Theoretische Statistik Statistische Inferenz (VL)	5	Angewandte Statistik Survey-Statistik (KV)	4	Angewandte Statistik Zeitreihenanalyse (KV)	4	Praktische Statistik Methods for Statistical Projects (SE)	4
Data Science Explorative Datenanalyse in R (KV)	2	Theoretische Statistik Wahrscheinlichkeitsrechnung (UE)	4	Theoretische Statistik Statistische Inferenz (UE)	4	Angewandte Statistik Verallgemeinerte lineare Modelle (KV)	4	Angewandte Statistik Nichtparametrische Verfahren (KV)	4	Praktische Statistik Statistical Projects (SE)	4
Praktische Statistik Amtliche Statistik (KV)	4	Theoretische Statistik Software für Statistik und Data Science (KV)	3	Praktische Statistik Demographie (KV)	4	Data Science Datenanalyse mit SAS (KV)	4	Angewandte Statistik Multivariate Verfahren (KV)	4	Bachelorarbeit inkl. Seminar aus Statistik und Data Science* (SE)	12
Mathematik Mathematik I (VL)	5	Mathematik Mathematik II (VL)	5	Praktische Statistik Datenanalyse mit statistischer Software (PR)	4	Data Science Data Mining (VL)	3	Informatik Datenmodellierung (VL)	3		
Mathematik Mathematik I (UE)	4	Mathematik Mathematik II (UE)	4	Data Science Datenmanagement (PR)	4	Data Science Data Mining (UE)	3	Informatik Datenmodellierung (UE)	3		
Informatik Einführung in die Softwareentwicklung* (VL)	3	Data Science Programmieren mit R (PR)	5	Data Science Introduction to AI (VL)	3	Informatik Algorithmen und Datenstrukturen	3				
Informatik Einführung in die Softwareentwicklung* (UE)	3	Praktische Statistik Wirtschaftsstatistik (KV)	4	Angewandte Statistik Lineare Modelle (KV)	4	Informatik Algorithmen und Datenstrukturen	3				
Begleitende Inhalte	3							Begleitende Inhalte	6		
Gender Studies	3			Begleitende Inhalte	2	Begleitende Inhalte	6	Freie Studienleistungen	6	Freie Studienleistungen	10
Σ	30	Σ	30	Σ	30	Σ	30	Σ	30	Σ	30
										Total	180

* wird in jedem Semester angeboten

Berufsaussichten.

Für die nächsten Jahre ausgezeichnete Berufsaussichten: „**Data Scientist: The sexiest job of the 21st century**“. Berufsmöglichkeiten finden sich überall dort, wo Daten erhoben, verwaltet, ausgewertet oder dargestellt werden oder wo mit Daten geforscht wird:

- Industrie (voestalpine, Palfinger, ...)
- Medizin (Kepler Universitätsklinikum, Pharmaunternehmen, ...)
- Banken und Versicherungen (Sparkasse, Oberbank, RLB OÖ, ...)
- Offizielle Statistik (Eurostat, Statistik Austria, ...)
- Markt- und Meinungsforschung (Jaksch und Partner, IMAS, ...)
- Handel (Hofer, Grüne Erde, ...)
- Consulting (in verschiedenen Branchen)
- Universitäten (weltweit)

Anmeldung zum Studium.



Anmeldung zum Studium – Studienrichtung ohne Aufnahmeverfahren.



Wintersemester:

- Voranmeldung zum Studium ab Anfang Mai unter jku.at/voranmeldung
- Allgemeine Zulassungsfrist:
Anfang Juli – September persönlich mit Originaldokumenten vor Ort
 - **Weitere Infos unter:** jku.at/zulassung
- Anmeldung zu Lehrveranstaltungen:
ab Anfang September

Sommersemester:

- Datenerfassung ab Anfang Dezember
- Allgemeine Zulassungsfrist: Anfang Jänner – Anfang Februar

FAQ.



FAQs: Häufig gestellte Fragen.

- Ist das *Statistik und Data Science*-Studium nicht sehr trocken und theoretisch?
- Muss man gut in Mathematik sein?
- Was kann ich danach weiterstudieren?

Wichtige Kontaktadressen.



Wichtige Kontaktadressen.

Allgemeines Studierendeninfo- und -beratungsservice (SIBS)

T +43 732 2468 3450

studium@jku.at

jku.at/sibs

Weitere Infos zum Bachelorstudium „Statistik und Data Science“

jku.at/studium/studienarten/bachelordiplom/ba-statistik-und-data-science

Direkter Draht zum verantwortlichen JKU-Institut für Angewandte Statistik (IFAS)

T +43 732 2468 6801

office-ifas@jku.at

jku.at/ifas



Deine Fragen an die Studierendenvertretung „Statistik und Data Science“

stat@oeh.jku.at

Folge uns auf:

 facebook.com/StudyStatistics

 instagram.com/study.stat

Danke.

