

# Wie werde ich Data Scientist



## Was ist dein Job als Data Scientist

Du kannst gut mit Computern umgehen, schreckst vor Zahlen nicht zurück und weißt, dass Java nicht nur eine Insel, sondern auch eine Programmiersprache ist? Du analysierst leidenschaftlich gerne: nicht nur die WhatsApp-Nachrichten der Ex-Freundin deines besten Freundes, sondern auch große Datenmengen, um logische Zusammenhänge herzustellen? Du interessierst dich außerdem für betriebswirtschaftliche Hintergründe und hast kein Problem damit, vor Leuten zu sprechen um deine Analyseergebnisse zu präsentieren?

Dann ist dieser Beruf perfekt für dich. Als Data Scientist analysiert und ordnest du große Datenmengen.

Dafür verwendest du Analysemethoden, um aus Zahlen Informationen und Statistiken herauszulesen und für Unternehmen verwertbar zu machen (Anzahl der Kundenaufträge, produzierte Produkte, Besucher auf einer Website usw.). Du bist Vermittler zwischen verschiedenen Ebenen und Abteilungen eines Unternehmens.

Du "übersetzt" die Analyseergebnisse in Graphen und Tabellen und musst diese sowohl für die einzelnen Fachabteilungen, als auch für die Top Manager verständlich präsentieren.



## Stories von Data Scientists



## Zukunftsaussichten als Data Scientist

Als Data Scientist hast du vielversprechende Zukunftsaussichten.

Du kannst in vielen verschiedenen Branchen arbeiten. Daten werden nicht nur in großen Unternehmen wie Google und Facebook gesammelt, sondern auch in kleinen Unternehmen oder öffentlichen Behörden. Data Scientists werden derzeit stark gesucht, um Unternehmen zu helfen, gesammelte Daten richtig zu nutzen und konkret Erkenntnisse daraus zu ziehen. Du kannst also mit einem guten Gehalt und zahlreichen Aufstiegschancen rechnen. Zum Beispiel in der Handelsbranche: hier analysieren Data Scientists Daten um herauszufinden, warum Kunden\*innen Produkte zurückschicken. So kann die Anzahl an Warenrücksendungen reduziert werden. In einem Logistikbetrieb ist es ihre Aufgabe die Qualität, Prozesse und Leistungen rund um den Transport zu optimieren. Data Scientists arbeiten aber auch in der Gesundheitsbranche: sie sammeln und analysieren Daten elektronischer Patientenakten um Ärzte bei diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen zu unterstützen.



## Fakten

### Wichtige Schulfächer:

Mathematik (evtl. Statistik), Informatik, Englisch, evtl. BWL

### Einkommen: (Brutto):

Ö: € 3.350,- / D: € 3.700,-

### Bildungsweg:

Studium (Universität/Fachhochschule), Spezialisierungen im Bereich der Datenanalyse

### Regelstudienzeit:

3 bis 5 Jahren

### Fun Fact:

Rund 90% der Data Scientist bekommen mind. einmal im Monat ein anderes Jobangebot.

Fest steht: Menschen in diesem Beruf werden in den kommenden Jahren stark gefragt sein, denn immer mehr Unternehmen sind auf die Beratung von Data Scientists angewiesen. Diese hohe Nachfrage gibt dir die Möglichkeit in verschiedene Unternehmen Einblicke zu bekommen und auch international unterwegs zu sein.



## Wichtige Fähigkeiten als Data Scientist

Als Data Scientist kannst du verschiedene Fähigkeiten miteinander kombinieren: Du solltest Programmieren können, Mathematik und Statistik-Kenntnisse haben und außerdem betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und Probleme verstehen, um die richtigen Daten zu sammeln und wichtige Zusammenhänge herzustellen. Du verbringst dabei viel Zeit vor deinem Computer. Neben diesen fachlichen Fähigkeiten solltest du als Data Scientist außerdem auch Emotionale Kompetenz und Verhandlungsgeschick mitbringen. Du darfst keine Angst vor Menschen haben, denn du verbringst viel Zeit in Meetings mit deinen Kollegen\*innen, Vorgesetzten\*innen und Auftraggebern\*innen. Als "Vermittler\*in" musst du die Daten in Graphen übersetzen und deine Ergebnisse präsentieren: für einzelne Fachabteilungen genauso verständlich aufbereitet, wie für das Top Management. Eine hohe Lernbereitschaft um neue Analyseverfahren zu erforschen und Offenheit für neue Analysetools sind von klarem Vorteil. Da sich die Technologie ständig weiterentwickelt musst du "dranbleiben" und neben deinen täglichen Analysetätigkeiten auch relevante Blogs lesen, dich mit deinen Kollegen\*innen austauschen oder entsprechende Kongresse besuchen. Wenn du als Team Leader die Beschaffung von Daten an deine Mitarbeiter\*innen delegierst, musst du den Überblick behalten. Als Hauptverantwortliche\*r überprüfst du die Ergebnisse auf Vollständigkeit, Korrektheit und Relevanz und darfst gleichzeitig den Blick fürs Große und Ganze nicht verlieren. Deine Arbeit ist vergleichbar mit einem Puzzle, das sich aus vielen einzelnen Teilen zusammensetzt, bei dem du am Anfang nicht unbedingt weißt, was am Ende dabei herauskommt.

### Hardskills

- Programmieren
- Analytische und mathematische Fähigkeiten
- Fachkenntnisse: branchenspezifisch (Business Modell/Prozesse)
- Unternehmerischer Geschäftssinn
- Grafische Aufarbeitung von Daten

### Softskills

- Neugier: Lernbereitschaft/ Ständiges Weiterbilden
- Verhandlungsgeschick
- Kommunikationsstärke und Teamfähigkeit
- Verantwortungsbewusstsein und Zuverlässigkeit



## So wirst du Data Scientist

Der klassische Weg zum Data Scientist führt über ein Studium. Heute bieten bereits über 20 Universitäten und Hochschulen in Deutschland und Österreich Data Science Studiengänge an. Du kannst dual studieren und nebenher erste Berufserfahrungen in einem Unternehmen sammeln. Dieses Studium ist aber nicht der einzige Weg,

um ein Data Scientist zu werden. Auch Ingenieure\*innen, Wirtschaftswissenschaftler\*innen, Statistiker\*innen und Mathematiker\*innen arbeiten in diesem Beruf.

#### Österreich / Deutschland:

- Bachelor- und Masterstudiengang: Data Science
- an Universitäten und Fachhochschulen
- auch als Duales Studium
- Spezifische Studiengänge: z.B. Informatik mit Schwerpunkt Data Science & Analytics



### Fortbildungen und Spezialisierungen

- Weiterbildende Zertifikatskurse
- Trainee-Programms
- Online-Kurse
- Selbstständiges Aneignen neuer Tools und Techniken
- Kurse und Fortbildungen im Bereich Projektmanagement

In Schulungen, Kursen und Weiterbildungen kannst du gezielt einzelne Fähigkeiten dazulernen. Du solltest immer "up to date" sein, was aktuell für neue Tools entwickelt werden und wie du diese für deine Analysen verwenden kannst. Dazu braucht es Eigeninitiative und selbstständiges Lernen. Auch wenn du nicht Data Science studiert hast, sondern aus einem anderen Fachbereich kommst, kann das sehr nützlich sein, denn du kannst Praxiswissen aus deinem Bereich mit einfließen lassen. Schlüsselqualifikationen kannst du dir auch im Rahmen eines Trainee-Programms aneignen oder mithilfe eines Online-Kurses selbst beibringen.

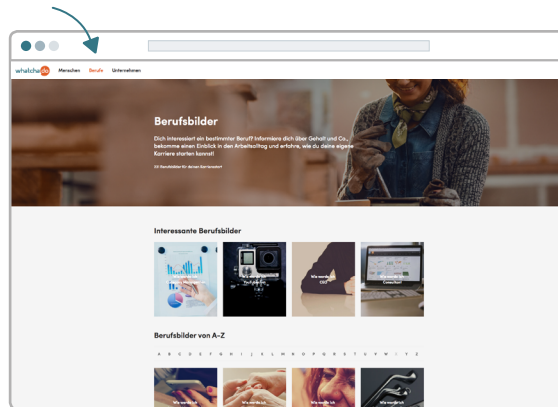
# Übungen mit whatchado

## Schritt 1:

Benutze dein internetfähiges  
Gerät und gehe auf die Website  
[www.whatchado.com/de](http://www.whatchado.com/de).

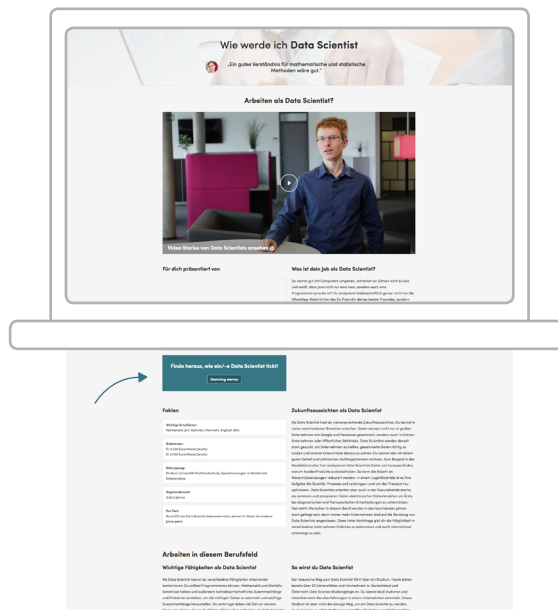
Klicke dann auf „Berufe“, um zu  
den Berufsbildern zu kommen  
(ganz links oben).

Suche nun nach dem Beruf „Data  
Scientist“.



## Schritt 2:

1. Beantworte unsere **14 Matching-Fragen** (die erscheinen, wenn  
du in der petrolfarbenen Box auf  
„Matching starten“ klickst), und  
finde heraus welche\*r Data  
Scientist genauso tickt, wie du!  
Das whatchado Matching ist  
unser Interessenstest. Die Person  
mit der höchsten Prozentzahl ist  
dein Best Match! Diese Person  
hat die Fragen fast genauso wie  
du beantwortet.



Best Match-Name

Prozentzahl

2. Jedes Video besteht aus 7 Fragen. Sieh dir das Video von deinem Best Match an und **beantworte folgende Fragen:**

**a.** In welcher Branche arbeitet er\*sie?

**b.** Was sind wichtige Fähigkeiten bzw. Eigenschaften um in diesem Beruf arbeiten zu können?

Tipp: Du findest hierzu Informationen auf der Übersichtsseite der Berufsbilder oder auch in einem oder mehreren Videos.

**c.** Tausche dich mit deinem\*r Sitznachbar\*in aus. Welche Eigenschaften/Fähigkeiten hat er\*sie gefunden? Wo liegen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede? Warum glaubst du sind diese besonders wichtig, um den Job ausüben zu können?

**d.** Was sind deine Stärken bzw. was kannst du am besten – in anderen Worten: was macht dir Spaß? (Vielleicht kann dir auch dein\*e Sitznachbar\*in dabei helfen?)

**e.** Zurück zum Video: Was macht er\*sie? Bitte erkläre den Beruf kurz und bündig!

Tipp: Du findest Informationen in der Übersicht oder in der Antwort auf die Frage „Worum geht’s in deinem Job?“.

f. Welche Schulfächer sind wichtig für diesen Beruf?

g. Wie ist dein Best Match zu seinem\*ihrem Beruf gekommen?

Tipp: Die Antwort könnte in der Frage „Wie sieht dein Werdegang aus?“ oder bei der Beantwortung von „Ginge es auch ohne deinen Werdegang?“ stecken.

3. Kannst du dir vorstellen diesen Beruf auszuüben?

a. Interessiert dich dieser Beruf? Antworte bitte mit „Ja“ oder „Nein“ und begründe deine Antwort anschließend.

b. Tausche dich danach mit deinem\*r Sitznachbar\*in aus. Interessiert ihn\*sie der Job? Bitte mach dir Notizen zu seiner\*ihrer Antwort.



### Hausübung:

1. Denke an dein näheres Umfeld: gibt es Verwandte, Freunde oder Bekannte, die diesen Beruf ausüben?

Falls ja, dann stelle ihm\*ihr folgende Fragen und notiere deine Antworten auf einem Blatt Papier.

- a. Wie ist die Person zu diesem Beruf gekommen?
- b. Was macht der Person am meisten Spaß an diesem Beruf?
- c. Was sind die wichtigsten Eigenschaften (z.B. Stärken), die man haben sollte, um diesen Beruf ausüben zu können?

2. Denke an deine Eltern und ihre Berufe. Was machen sie denn ganz genau? Stelle deinen Eltern die

7 whatchado Fragen und notiere dir seine\*ihre Antworten. Stelle dann seinen\*ihren Beruf auf einem Plakat vor!

- a. Was macht deinen Eltern am meisten Spaß an ihrem Beruf?
- b. Wie sind sie zu ihrem Beruf gekommen? (Welche Ausbildung, Praktika etc. haben sie absolviert? Welche Jobs haben sie vorher ausgeübt?)

# Lösungsblatt „Wie werde ich Data Scientist“

## Schritt 1:

[www.whatchado.com/de](http://www.whatchado.com/de) > Berufe > D > Wie werde ich Data Scientist

## Schritt 2:

1. Auf petrolfarbene Box „Matching starten“ klicken > 14 Fragen beantworten > auf orange Box „Alle XX Stories anzeigen“ klicken > 1. Video ist das Best Match (mit der höchsten Prozentzahl) – individuelles Ergebnis

### 2. Antworten zu dem Best Match

a. Informatik, EDV, Kommunikationstechnik

b. Siehe Lösung Schritt 1 unter „Hardskills“ und „Softskills“, z.B. Programmierkenntnisse, analytische und mathematische Fähigkeiten, grafische Aufarbeitung von Daten, unternehmerischer Geschäftssinn, je nach Branche sind auch Fachkenntnisse erforderlich (z.B. wenn dein Arbeitgeber in der online Lebensmittelbranche tätig ist, ist es wichtig, dass du verstehst welche Produkte warum online gekauft werden und einen Überblick über die angebotenen Produkte hast.).

Du solltest gut verhandeln können, kommunikativ und teamfähig sein, sowie neugierig und lernwillig sein. Da du viel mit Zahlen und Daten zu tun haben wirst, ist es wichtig, dass du zuverlässig und verantwortungsbewusst bist. Optional: noch mehr Fähigkeiten werden in den Videos erwähnt, daher sind individuelle Antworten möglich

c. & d. Offene Frage, individuelle Lösung.

e. Als Data Scientist analysierst und ordnest du große Datenmengen und unterstützt somit Unternehmen „digitaler“ und effizienter zu werden. Du verwendest zahlreiche Analysemethoden um aus Zahlen Informationen und Statistiken herauszulesen und für Unternehmen bzw. deine Kollegen\*innen verwertbar zu machen. Du bist somit eine Art Vermittler\*in zwischen verschiedenen Ebenen und Abteilungen eines Unternehmens. Du „übersetzt“ die Ergebnisse deiner Analysen in Graphen und Tabellen und präsentierst diese auf eine verständliche Art und Weise. Deine Ergebnisse werden u.a. für die Umsatzsteigerung deines Unternehmens genutzt.

f. Informatik, Englisch, Mathematik, BWL

g. Individuelle Lösung, hängt vom Best Match ab.

### 3. Interesse an diesem Beruf

a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.

## Hausübung:

1. a., b. & c. Offene Frage, individuelle Lösung.

2. d. & e. Offene Frage, individuelle Lösung.