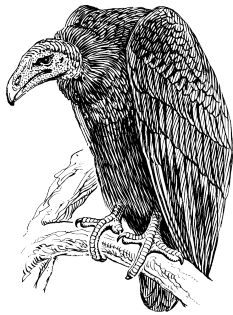
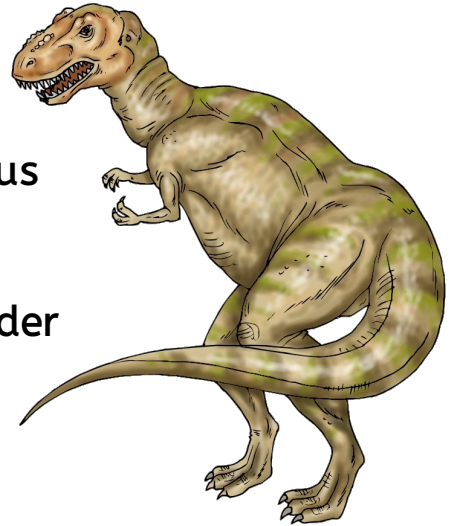


## Was hat T-rex gefressen?

Dinoforscher (Paläontologen) haben viel darüber nachgedacht, was der Tyrannosaurus rex gefressen haben könnte.

Dabei geht es um die Frage, ob er lebende oder tote Tiere gefressen hat. War er also ein Aasfresser oder ein Raubtier?



**Aasfresser:** Aas ist eine Bezeichnung für tote Lebewesen. Aasfresser ernähren sich von totem Fleisch, zum Beispiel von Tieren, die an Krankheiten gestorben sind. Oder sie fressen Reste, die Raubtiere übrig gelassen haben. Aasfresser brauchen ein spezielles Verdauungssystem, weil verwesendes Fleisch gefährliche Gifte und Bakterien enthält.



Nur wenige Tiere sind vollständig auf Aas spezialisiert. Ein Beispiel sind die Geier. Andere Tiere essen sowohl Aas als auch selbst gejagte Beute, zum Beispiel die Hyäne.

**Raubtiere:** Diese Tiere fressen andere Tiere, die sie selbst gejagt und erbeutet haben. Dazu benutzen sie ihre scharfen Krallen und Zähne. Raubtiere fressen aber auch totes Fleisch, das noch frisch ist, zum Beispiel die Beute von anderen Mitgliedern des Rudels. Ein Beispiel für ein Raubtier ist der Löwe.



**Paläontologen sind Wissenschaftler. Sie untersuchen Überreste ausgestorbener Lebewesen, zum Beispiel des T-rex. Anhand dieser Überreste (zum Beispiel Knochen) können sie herausfinden, wie T-rex gelebt haben könnte. Auf der nächsten Seite siehst du einige Überlegungen der Wissenschaftler dazu, was T-rex gefressen hat. Was spricht für T-rex als Aasfresser und was lässt darauf schließen, dass er ein Raubtier war?**

## 1 Scharfe Augen

Die Augen von T-rex zeigten nach vorne, sodass er eine scharfe und dreidimensionale Sicht auf ein bestimmtes Ziel hat. Vermutlich konnte er so gut sehen wie ein Falke.

## 2 Kleine Arme

Der T-rex hatte sehr kurze Arme. Damit konnte er nur schlecht Tiere greifen oder festhalten, die sich wehren.

## 3 Guter Geruchssinn

T-rex konnte extrem gut riechen. Er konnte sowohl lebende als auch tote Tiere auf große Entfernungen riechen

## 4 Leben in Rudeln

T-rex lebte vermutlich in Rudeln oder Familien. So konnten die Dinosaurier sich wahrscheinlich Aufgaben teilen.

## 5 Gewaltiges Maul

T-rex hat ein riesiges Maul mit einem starken Kiefer und großen, langen Zähnen. Sein Biss ist eine gefährliche Waffe.

## 6 Knochenbeißer

T-rex' Biss war stark genug, um Knochen zu beißen. Er konnte also auch aus Skeletten noch Nahrung machen.

## 7 Zahn im Rücken eines anderen Dinosauriers

In der Wirbelsäule (also im Rücken) vom Skelett eines Edmontosaurus haben Wissenschaftler einen abgebrochenen T-rex-Zahn gefunden. Der Knochen um den Zahn ist zusammengewachsen. Der Edmontosaurus hat den Angriff also überlebt und hat danach einfach mit einem Zahn im Rücken gelebt.

# Woher weiß man diese Dinge?

## 1 Scharfe Augen

Die Augenhöhlen in Schädeln von T-rex lassen gut darauf schließen, in welche Richtung T-rex sehen konnte. Das Auge ist durch den Sehnerv mit dem Gehirn verbunden. Für T-rex' Augen und Sehnerv war viel Platz in seinem Schädel, daher wissen wir, dass Augen und Sehnerv groß waren. Das lässt auf eine gute Sicht schließen.



## 5 Gewaltiges Maul

Das kann man auch am Schädel von T-rex erkennen. Wissenschaftler können damit sogar die genaue Bisskraft berechnen.

## 6 Knochenbeißer

Mithilfe der genauen Ausmaße des Schädels kann man die Bisskraft berechnen. Wissenschaftler können außerdem ausrechnen, wieviel Kraft nötig ist, um Dinosaurierknochen zu zerbeißen. T-rex hatte die nötige Bisskraft.

Außerdem hat man Knochensplinter in versteinerten Haufen von T-rex gefunden.



## Woher weiß man diese Dinge?

### 2 Kleine Arme

Das kann man ganz einfach an den Skeletten von Tyrannosauriern sehen, die Paläontologen gefunden haben.



### 3 Guter Geruchssinn

Der Geruchssinn ist in einem ganz bestimmten Teil am Gehirn, weit vorne. Dieser Teil heißt Riechkolben. Je größer der Riechkolben, desto besser kann ein Tier riechen. Wenn man einen T-rex-Schädel von innen anschaut, kann man sehen, wie groß der Riechkolben war. T-rex' Riechkolben war sehr groß. Man kann sogar einen Abguss von ihm machen:





## Woher weiß man diese Dinge?

### 4 Leben in Rudeln

Es gibt Orte, an denen Knochen von mehreren Tyrannosauriern, aber von keinen anderen Dinosauriern gefunden wurden. Vermutlich handelt es sich um Familien oder Rudel von Tyrannosauriern, die gemeinsam gestorben sind, zum Beispiel, weil sie in einem Sumpf versunken sind.

### 7 Zahn im Rücken eines anderen Dinosauriers

2007 wurden Knochen von einem Edmontosaurus gefunden, ein Pflanzenfresser. Mit einem speziellen Röntgengerät (CT-Scanner) haben Wissenschaftler in einem Knochen aus der Wirbelsäule einen abgebrochenen Zahn gefunden. Der Zahn wurde als T-rex-Zahn identifiziert. Der Knochen um den Zahn ist zusammengewachsen. Daraus kann man schließen, dass der Edmontosaurus noch lebte, als der Zahn in seinem Rücken stecken blieb. Auch danach hat er noch weitergelebt.



Skelette von zwei Edmontosauriern (nicht der mit dem Zahn)

So könnte der Edmontosaurus ausgesehen haben

