



# Krebse

## Allgemeines

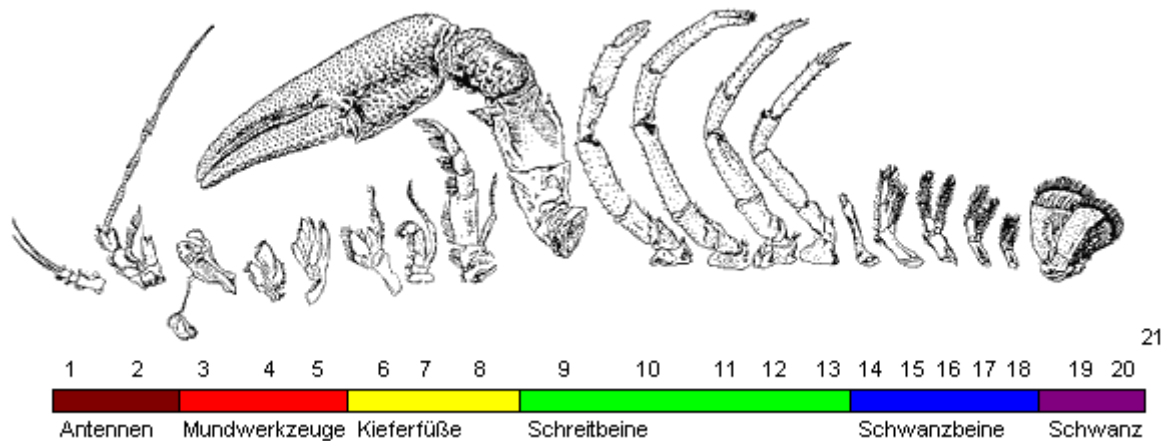
Flusskrebse lebten ursprünglich in Europas Flüssen und Bächen. Jedoch sind sie heute so selten geworden, dass man sie kaum noch kennt. Der Flusskrebs wird bis zu 18 cm groß, die Weibchen sind etwas kleiner. Der Vorderkörper (Kopf und Brust) des Krebses ist mit einem harten Panzer (Carapax) bedeckt, der aus Chitinschichten mit Kalkeinlagerungen besteht. Der Panzer wächst nicht mit, so dass sich der Krebs mehrfach häuten muss, wenn er wächst. Während seiner Häutung ist der Krebs mit dem weichen Panzer (Butterkrebs) sehr verletzlich und muss sich bis zum Aushärten des Panzers verstecken, da er eine leichte Beute für seine Feinde ist. Süßwasserkrebse haben im Gegensatz zu den Krabben abgeplattete Endgliedmaßen, die einen Schwanzfächer bilden. Die beiden einheimischen Arten Fluß- oder Edelkrebs und Steinkrebs sind nicht leicht unterscheidbar. *Astacus astacus*, Flußkrebs hat zwei hintereinanderliegende Leisten hinter dem Auge, *Austropotamobius torrentium*, Steinkrebs nur eine. Hinzu kommt die ebenfalls schwer zu unterscheidende, eingeführte Art, der *Cambarus affinis*, Amerikanische Flußkrebs.

## Beschreibung

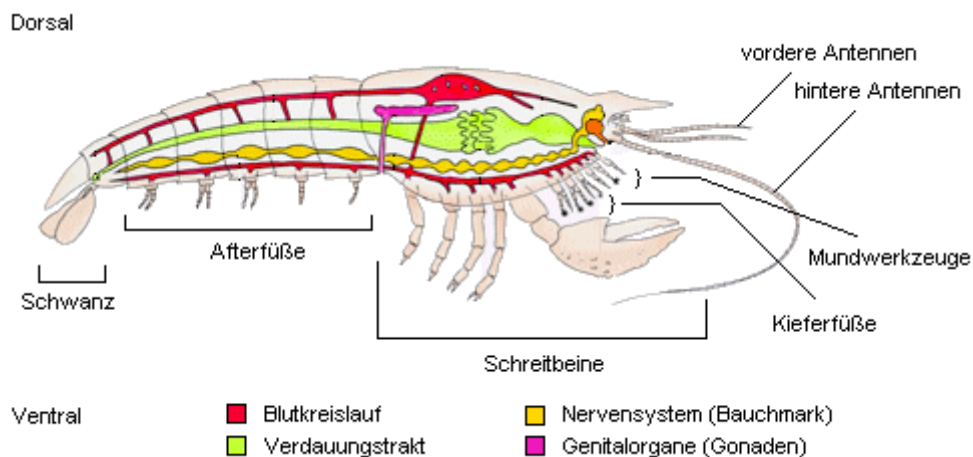
Meistens dunkelbrauner Körper. Regelmäßig kommen aber auch blaue Tiere vor. Der Panzer des Carapax (Kopf- und Rückenpanzer) ist spitz auslaufend (Rostrum). Deutliche Zacken auf dem Rostrum. Carapax in der Mitte mit Längsleiste. Die erste Antenne ist kurz gegabelt, die 2. Antenne lang, gestielt. Komplexaugen. Beim Männchen 4. Segment mit großer Schere, bei Weibchen kleiner. Charakteristisch ist die starke Einbuchtung der Scheren, wobei meist eine der Scheren stärker eingebuchtet ist. Die Unterseiten sind rötlich gefärbt. Ein leuchtend roter Fleck findet sich in der Nähe des Scherengelenks. 5./6. Segment mit kleineren Scheren. 7./8. Segment Laufbeine. 4 Paar Schwanzfüsse. Der Schwanzfächer ist ohne Dornen. Unter den einheimischen Krebsen ist er der größte. Die Männchen erreichen bis zu 20 cm, die Weibchen bleiben etwas kleiner.

## Gliedmaßen

Der Krebs hat fünf Paar Laufbeine, von denen das vorderste Paar zu einem Paar kräftiger Scheren umgebildet ist. Mit diesen Scheren erbeutet der Flusskrebs seine Beute oder vertreibt Artgenossen aus seinem Revier. Nachdem er seine Beute mit den Zangen gefangen hat, zerreißt er sie mit den Kieferfüßen in kleine Stücke, die er anschließend mit den Mundwerkzeugen zum Mund führt. Flusskrebse leben von Wasserpflanzen, Schnecken und anderen Wassertieren, auch von Aas.



Am Hinterkörper trägt der Flusskrebs weitere fünf Paar Beine (das Weibchen besitzt nur vier), die man als Pleopoden bezeichnet. Ein weiteres Paar so genannte Schwanzbeine (Uropoden) bilden zusammen mit dem Hinterleibsanhang (Telson) einen fünfblättrigen Schwanzfächer. Wird der Flusskrebs angegriffen (seine natürlichen Feinde sind Raubfische), dann schlägt er seinen Schwanzfächer unter den Bauch. Dadurch erzeugt er einen Rückstoß, der ihn rückwärts aus der Gefahrenzone bringt.



Schematischer Bauplan eines Flusskrebses.

### 3. Fortpflanzung

Bei der Fortpflanzung produziert der männliche Flusskrebs zahlreiche Spermapakete, die er an der Bauchseite des Weibchens platziert. Dazu dreht er das Weibchen mit seinen großen Scheren auf den Rücken. Am Bauch des Weibchens bleiben die Spermapakete kleben und werden bis zur Eiablage mitgetragen. Das Weibchen legt seine Eier in einen Hohlraum, den es mit den Schwanzsegmenten und dem Schwanzfächer formt. Anschließend befruchtet es die Eier mit den Spermapaketen des Männchens. Die Eier des Flusskrebses werden etwa sechs Monate herumgetragen. Während dieser Zeit werden sie mit den Schwanzbeinen des Weibchens sauber gehalten und mit Sauerstoff versorgt. Zwischen Mai und Juni schlüpfen die fast vollständig entwickelten Kriebelarven, die während der ersten Tage einen Dottersack haben. Die kleinen Krebse sind fast durchsichtig und häuten sich nach etwa zehn Tagen zum ersten Mal. Drei Tage bleiben die Jungkrebse in der Nähe des Muttertieres, dann beginnen sie selbst mit der Nahrungssuche



Flusskrebs oder Edelkrebs (*Astacus astacus*). Foto: [Klaus Bogon](#).

zum ersten Mal. Drei Tage bleiben die Jungkrebse in der Nähe des Muttertieres, dann beginnen sie selbst mit der Nahrungssuche.

### 4. Lebensweise



Der europäische Flusskrebs (*Astacus astacus*) gehört zur Ordnung der Zehnfüßkrebse (*Decapoda*). Er lebt in sauberen, langsam fließenden Gewässern in Auswaschungen und unterspülten Weidenwurzeln. Diesen Lebensraum findet der Flusskrebs nur in natürlichen und nicht künstlich begradigten Gewässern.

Heute sind unbearbeitete Flussufer besonders in den großen Fließgewässern unserer Heimat selten geworden. Die meisten größeren Flüsse sind begradigt und wegen der Schiffbarkeit mit

betonierten Ufern versehen worden. So können zwar Schiffe fahren, ohne sich Sorgen wegen der Untiefen machen zu müssen, aber Platz für Flusskrebse gibt es hier nicht. Weder gibt es hier Rückzugsräume, in denen er sich verstecken könnte, auch Nahrungsquellen gibt es für den Flusskrebs in modernen Wasserläufen nicht mehr.

Heute kann man Lebensräume für die wenigen verbliebenen Flusskrebse retten, indem man die Altarme der Flüsse im naturbelassenen Zustand lässt und sie schützt.

Neben der Zerstörung seines Lebensraums durch künstliche Begradigung der Flussläufe und damit einher gehende Vernichtung der Uferlebensräume hat die Anzahl europäischer Flusskrebse jedoch auch schwer unter der Krebspest gelitten, einer Pilzinfektion, die Mitte des 19. Jahrhunderts fast sämtliche europäischen Flusskrebse ausgerottet hat.

## 5. Amerikanischer Flusskrebs

1890 wurde daher aus Amerika der amerikanische Flusskrebs (*Orconectes limosus*) eingeführt und bei Berlin ausgesetzt. Dieser Krebs ist gegen die Krebspest immun und konnte sich so gegen den europäischen Flusskrebs durchsetzen. In Norddeutschland ist der amerikanische Flusskrebs so heute relativ häufig: Von Berlin aus hat der amerikanische Flusskrebs sich über den Mittellandkanal bis in den Rhein und seine Nebenflüsse ausgebreitet.

Der amerikanische Flusskrebs ist etwas kleiner als der europäische Flusskrebs und wird nur 12 cm groß. Man erkennt ihn an den roten Querstreifen a



## Nahrung

Die Hauptnahrung ist kleines Wassergetier. Er geht aber auch gerne an Aas wie kranke oder tote Fische und ist somit eine Art Gewässerpolizei, die für die Pflege der Gewässer sorgt.

## Diverses

Die Flußkrebse sind Indikatoren für die Gewässergüte und deshalb bei uns längst schon kein alltäglicher Anblick mehr. Sie waren bis zum Ende des letzten Jahrhunderts die bei uns am häufigsten vorkommende Krebsart. Zuchtprogramme zur Nutzung, wie es früher schon einmal war, werden von einigen Forschungs- und Zuchtanstalten durchgeführt.