

## Spezielle Fischkunde

### Perciden (Barschartige)

<u>Gemeinsame Merkmale:</u>	Rückenflossen:	Kammflossen
	Rückenflossen:	zwei, die erste stachelstrahlig die zweite weichstrahlig
	Bauchflossen:	brustständig
	Lebensweise:	allgemein als Raubfisch
	Kiefer:	bezahnt

### Einzelbeschreibung:

<u>Flussbarsch:</u>	<u>Körper:</u>	hochrückig, gedrunen
	<u>Kiemendeckel:</u>	nach hinten spitz auslaufend, mit <u>spitzem Dorn</u> versehen.
	<u>Rückenflossen:</u>	zwei: 1. und 2. Rückenflosse <u>stehen getrennt</u> am Hinterrand der ersten stachelstrahligen Rückenflosse befindet sich ein dunkler Fleck (Petrifleck)
	<u>Färbung:</u>	Bauch- und Afterflosse rötlich gefärbt, 6 bis 9 Querbinden an den Körperseiten. <u>Schwarzer Fleck in R1</u>

<u>Kaulbarsch:</u>	<u>Körper:</u>	leicht hochrückig
	<u>Kiemendeckel:</u>	spitz auslaufend, <u>mit spitzem Dorn</u>
	<u>Rückenflossen:</u>	zwei: 1. stachel-, 2. weichstrahlig, <u>miteinander verbunden</u>
	<u>Färbung:</u>	mehr bräunlich, mit dunklen Flecken auf Rücken, Seiten und auf den Flossen

<u>Forellenbarsch:</u>	Keine einheimischen Fische, wurden aus Nordamerika eingeführt	
<u>Schwarzbarsch:</u>		
	<u>Rückenflossen:</u>	1. stachelstrahlige Rückenflosse ist <u>wesentlich kleiner</u> als 2. weichstrahlige

<u>Sonnenbarsch:</u>	<u>Körper:</u>	aus Amerika
	<u>Rückenflossen:</u>	hochrückig, stark zusammengedrückt miteinander verbunden
	<u>Färbung:</u>	unterschiedlich dunkle Flecken an den Seiten

<u>Zander:</u>	<u>Körper:</u>	<u>lang gestreckt</u> , torpedoförmig
	<u>Kiemendeckel:</u>	<u>rund, ohne spitzen Dorn</u>
	<u>Rückenflossen:</u>	zwei, stehen getrennt, <u>viele Punkte in erster Rückenflosse</u>

Im Donauebiet kommen außer Zander, Fluss- und Kaulbarsch noch andere „Barschartige“ vor:

### Schrätzer und Streber.

### Sonstige:

<u>Aal:</u>	<u>Körper:</u>	schlangenförmig
	<u>Schuppen:</u>	<u>sehr klein</u> , in dicker Schleimschicht verborgen
	<u>Bauchflossen:</u>	<u>fehlen</u>

Rücken-, Schwanz-, Afterflosse miteinander verbunden, bilden einen Flossensaum

Glasaal:	6-7 cm lang, durchsichtig, zieht vom Meer ins Süßwasser
Steigaal:	nächstes Stadium: steigt in die Flüsse und Bäche seiner Vorfahren auf.
Gelbaal:	hat sein angestammtes Gebiet erreicht, beginnt das Fressstadium, Bauch wird gelblich
Spitzkopfaal:	frisst Zooplankton, Kleinkrebse, Würmer, Schnecken etc.
Breitkopfaal:	frisst größere Nährtiere, wird zum Raubfisch, wächst besser, schneller ab.
Blankaal:	Rücken schwarz, Bauch weiß, silbrig, er beginnt mit der Abwanderung zu den Laichplätzen im Sargassomeer.

Aalblut ist schleimhautreizend, bewirkt im menschlichen Auge und in Wunden Entzündungen.

<u>Hecht:</u>	<u>Körper:</u>	pfeilförmig, <u>torpedoförmig</u>
	<u>Maul:</u>	<u>oberständig, entenschnabelartig</u>
	<u>Bezahnung:</u>	Fang-, Hundszähne, viele kleine Zähne
	<u>Rücken-, Afterflosse:</u>	<u>am Schwanzende, Milchner dünner Schwanzstiel</u>
	<u>Nahrung:</u>	frisst Fische aller Art, selbst Artgenossen (Kannibalismus) <u>gelbe Leber</u>

<u>Wels:</u>	<u>Körper:</u>	Grund- oder Bodenform, <u>größter europäischer Süßwasserfisch</u>
	<u>Maul:</u>	sehr groß
	<u>Bezahnung:</u>	nur Hechelzähne
	<u>Schuppen:</u>	<u>fehlen</u>
	<u>Barteln:</u>	<u>6 Barteln:</u> <u>2 sehr lange am Oberkiefer</u> <u>4 kürzere am Unterkiefer</u>
	<u>Welsblut ist schleimhautreizend</u> , bewirkt Entzündungen	

<u>Zwergwels:</u>	kleiner als der Wels (eingebürgert aus Nordamerika)	
	besitzt <u>Fettflosse</u>	
	<u>Barteln:</u>	<u>8 Barteln:</u> <u>2 längere, 2 kürzere am Oberkiefer</u> <u>4 kürzere am Unterkiefer</u>

<u>Quappe oder Rutte:</u>	<u>dorschartiger Fisch im Süßwasser,</u>	
	<u>Barteln:</u>	<u>ein langer Bartfaden am Unterkiefer</u>
	<u>Bauchflossen:</u>	<u>kehständig</u> <u>lange R2 und A-Flosse</u>

Schlammpeitzger: *Körperform:* walzenartig, fast drehrund  
*Maul:* unterständig  
*Barteln:* 10 Barteln, 6 am Oberkiefer

Bachneunauge: ein Nasenloch, ein Auge, 7 Kiemenlöcher, geschützt!  
*Körperform:* schlangenförmig, bleistiftstark  
*Maul:* Saugmaul, Hornzähne  
*Flossen:* geschlossener Flossensaum  
*Größe:* 12-16 cm

Flussneunauge: *Größe:* 30 cm Döbel:

Meerneunauge: *Größe:* 60-80 cm

Stör: Schmelzschupper, kann bis 100 Jahre alt werden  
*Körperform:* torpedoförmig, haiähnlich  
*Maul:* unterständig, Rüsselmaul  
*Barteln:* 4 Barteln, Unterseite  
*Schuppen:* keine Schuppen, Knochenschilder  
*Flossen:* Schwanzflosse asymmetrisch

Mühlkoppe: *Körperform:* keulenförmig, keine Schwimmblase  
 (Groppe) *Größe:* Kiemendeckel spitz auslaufend  
 10-18 cm

Schmerle: *Körperform:* abgeplattet  
*Maul:* unterständig  
*Barteln:* 6 Barteln am Oberkiefer  
*Größe:* 8-12 cm

Dreistachliger Stichling : baut Nester für Laichablage, 7 cm

Neunstachliger Stichling : sehr selten, (geschützt!), 4cm

Cypriniden (Karpfenartige)

Gemeinsame Merkmale: Schuppen: Rundschuppen  
 Bauchflossen: bauchständig  
 Schwimmblase: zweiteilig mit Luftgang  
 Kiefer: unbezahnt  
 Schlundknochen: mit Schlundzähnen (kann zur Artenbestimmung herangezogen werden)  
 Fortpflanzung: Sommerlaicher (außer Nase und Rapfen)  
 Nahrung: in der Jugend: tierisches Plankton (Wasserflöhe, Hüpfertlinge, etc.)  
 später: Larven, Schnecken, Würmer, Insekten, Krebstierchen, etc.  
 Lebensweise: als Friedfische (Ausnahme: Döbel und Rapfen: im Alter Raubfisch)

Einzelbeschreibung:

Rotauge: rote Augen, endständiges Maul, gerundeter Bauch, Rückenflosse beginnt senkrecht über Bauchflossenansatz

Rotfeder: Augen messingfarben, Maul leicht oberständig, Rücken-, Schwanz-, After- und Bauchflossen blutrot gefärbt, scharf gekielter Bauch (Kielschuppen)  
Rückenflosse beginnt hinter dem Ansatz der Bauchflosse

Aland: torpedoförmig, leicht hochrückig, Rückenflosse und Schwanzflosse meist graublau, übrige Flossen tiefrot, Afterflossenrand leicht eingebuchtet  
Rückenflossen weiter zurück als Bauchflosse  
 Es fehlt die netzartige Zeichnung der Schuppen.

Döbel: torpedoförmig, meist rund, dicker Kopf, großes Maul, (im Alter Raubfisch)  
Schuppen netzartig, schwarz umrandet  
Afterflosse ausgebuchtet.

Brassen: - Leitfisch der Brassenregion -  
 Körper hochrückig, seitlich zusammengedrückt, vorstülpbares Rüsselmaul, graue Brust- und Bauchflossen, Afterflosse sehr lang, Auge im Verhältnis zur Schnauzenlänge kleiner.

Güster: Körper hochrückig, seitlich zusammengedrückt, rosa Brust- und Bauchflossen, Afterflosse sehr lang, Auge im Verhältnis zur Schnauzenlänge größer.

Rußnase/ Zährte: Körper torpedoförmig, seitlich etwas abgeflacht, Maul stark unterständig, Schnauze nasenartig, schwarz bis blauschwarz gefärbt,  
lange Afterflosse, (geschützt!)  
 Brassen, Zährte Zope, Zobel (Güster) gehören zur Brassenfamilie,

Nase: Körper topedoförmig, Maul stark unterständig  
 kurze Afterflosse, dunkles Bauchfell  
Unterlippe mit hornig scharfem Rand

Karpfen: Wir unterscheiden verschiedene Zuchtformen: Schuppenkarpfen, Spiegelkarpfen, Zeilkarpfen, Lederkarpfen. Die Urform ist der Wildkarpfen. Der Schuppenkarpfen in seiner länglichen Form, kommt diesem am nächsten. Körper hochrückig, seitlich zusammengedrückt, füllig, dicke fleischige Lippen. vorstülpbares Rüsselmaul, 4 Barteln an der Oberlippe.

Silberkarpfen  
Marmorkarpfen  
Graskarpfen  
 (Weißer Amur) asiatischer Import, Färbung silbrig, 50-60 cm

Karausche: Aussehen ähnelt dem Karpfen, bleibt wesentlich kleiner, keine Barteln, kleinere Maulspalte, schwarzer Fleck am Schwanzstiel, (Petrifleck)

<u>Schleie:</u>	<u>zwei kleine Barteln</u> , gelb-grünliche Färbung, Flossen gerundet, <u>Milchner mit sehr großen Bauchflossen, erster Flossenstrahl verdickt</u> , Bodenfisch, Sommerlaicher.
<u>Rapfen:</u>	torpedoförmig, seitlich zusammengedrückt, <u>große Maulspalte</u> , <u>Rückenflosse spitz ausgezogen</u> , <u>im Alter Raubfisch</u>
<u>Barbe:</u>	- Leitfisch der Barbenregion - Körper torpedoförmig, Bauch abgeplattet, <u>Maul stark unterständig</u> , dicke, fleischige Lippen. <u>4 Barteln am Oberlippenrand</u> . <u>Rogen ist giftig! (Brechreiz, Durchfall)</u>
<u>Bitterling:</u>	(kleinste Art der Cypriniden), 5-6 cm Körperform: hochrückig, <u>Legeröhre, Symbiose, Teichmuschel!</u>
<u>Gründling:</u>	Körperform: spindelförmig, 8-15 cm <u>Rüsselmaul, 2 Barteln</u>
<u>Moderlieschen:</u>	Körperform: spindelartig, torpedoförmig, 6-8 cm <u>Maul oberständig</u> (Köderfisch), <u>Schwanzflosse gegabelt</u>
<u>Perlfisch:</u>	einer unserer größten Cypriniden, bis 70 cm Körperform: spindel-, torpedoförmig, starker, <u>perlartiger Laichausschlag</u>

## Salmoniden (Lachs- und Forellenartige)

Diese Fische gelten allgemein als Edelfische.

<u>Gemeinsame Merkmale:</u>	Schuppen: Rundschuppen
	Fettflosse: vorhanden, (äußeres Zeichen aller Salmoniden)
	Schwimmlase: einteilig, mit Luftgang
	Bezahnung: Kiefer und Pflugscharbein sind bezahnt (kann zur Artenbestimmung herangezogen werden)
<u>Gemeinsame Merkmale:</u>	Fortpflanzung: Winterlaicher - Kieslaicher (außer Huchen, Äsche und Regenbogenforelle)
	Nahrung: in der Jugend: tierisches Plankton später: Kleintiere und andere Fische Raubfisch (außer Äsche und Stint)

## Einzelbeschreibung:

<u>Äsche:</u>	- Leitfisch der Äschenregion - Rückenflosse: hoch und lang <u>Milchner mit sehr hoher und langer Rückenflosse</u> Man spricht von der wimpelartig, langausgezogenen Rückenflosse / Äschenfahne, grauer Bauch Nahrung: Zooplankton Die Äsche gilt als ausgesprochener Friedfisch. Schmeckt nach Thymian (daher lat. Bezeichnung Thymallus Thymallus)
<u>Bachforelle:</u>	- Leitfisch der Forellenregion - Färbung: <u>an den Körperseiten rote und schwarze Punkte</u> mit heller Umrandung Man nennt sie auch „Rotgetupfte“ <u>roter Fleck auf der Fettflosse, keine schwarze Punkte auf der Schwanzflosse</u>
<u>Regenbogenforelle:</u>	Färbung: an den Körperseiten regenbogenfarbendes Band, <u>Rücken und Seite sowie Rücken- und Schwanzflosse mit schwarzen Punkten versehen.</u>
<u>Bachsaibling:</u>	Färbung: Brust-, Bauch- und Afterflossen rötlich mit <u>schwarz abgesetztem weißem Flossensaum</u> . Kein einheimischer Fisch, wurde etwa 1880 aus Nordamerika eingeführt.
<u>Seesaibling:</u>	- einheimischer Fisch - Färbung: <u>Brust-, Bauch- und Afterflossen sind rötlich gefärbt mit weißem Flossensaum</u>
<u>Huchen:</u>	wird auch <u>Donaulachs</u> genannt. <u>drehrunder Körper</u> , Färbung: Rücken und Seiten besitzen kleine schwarze Punkte, Flossen: ohne Punkte, Bezahn. des <u>Pflugscharbeins</u> : eine <u>Querreihe starker Zähne auf der Platte</u>
<u>Lachs:</u>	Körper: <u>torpedoförmig</u> , Maul: Maulspalte groß, bis hinter die Augen reichend, Färbung: <u>wenig schwarze Punkte</u> , meist oberhalb der Seitenlinie <u>Schwanzflosse eingebuchtet, Pflugscharbein: nur stielbezahnt</u> , Jungfische keine rote Zeichnung auf der Fettflosse. Anadromer Wanderfisch: lebt im Meer, steigt zum Laichen ins Süßwasser auf und zwar in den Teil des Flusses, in dem er erbrütet wurde.
<u>Meerforelle:</u>	Körperform etwas plumper als beim Lachs höherer Schwanzstiel, <u>Schwanzflosse gerade</u> , Färbung: <u>vielen schwarze Punkte an den Körperseiten</u> , <u>Pflugscharbein: Platte und Stiel bezahnt</u> . Bei den Milchnern der älteren, großmäuligen Salmoniden bildet sich der Unterkiefer nach oben (Laich- oder Lachshaken)
<u>Stint:</u>	2 Arten, <u>Salzwasserstint, Süßwasserstint</u> Körper: spindel-, torpedoförmig, durchsichtig <u>Salzwasserstint steigt zum Laichen ins Süßwasser auf</u> Süßwasserstint (Zwischenahner Meer), Besonderheit: <u>gurkenähnl. Geruch</u>

Süßwasserkrebse: (Der Fang unterliegt den Fischereigesetzen!)

Allgemeines: Kleinkrebse: Wasserflöhe, Hüpferlinge, Bachflohkrebse etc. und Großkrebarten: Edelkrebs, Flusskrebs, Steinkrebs  
Krebse besitzen stets 5 Gehbeinpaare, von denen das erste Paar zu Scheren umgebildet ist.  
Am Hinterleib befinden sich 5 Schwimmbeinpaare.  
Beim männlichen Krebs ist das erste Schwimmbeinpaar zu speziellen Begattungsorganen den sog. „Begattungsgriffeln“ umgebildet.

Wie Krebse getötet werden, wird uns vom Gesetz vorgeschrieben, und zwar durch einzelnes Einwerfen in kochendes Wasser!

Meeresfische Als Meeresfische bezeichnet man alle Fischarten, deren Lebensraum durch den Salzgehalt des Wassers begrenzt wird.

<u>Dorsch oder Schellfischartige</u>	<u>Plattfische</u>	<u>Sonstige</u>
Dorsch	Flunder	Hai
Köhler	Scholle	Hering
Wittling	Seezunge	Hornhecht
Schellfisch	Steinbutt	Makrele (ohne Schwimmblase)
		Rochen
<u>Merkmale:</u>	<u>Merkmale:</u>	<u>Merkmale:</u>

<u>Rückenflosse:</u> meist 3-teilig	<u>Körper:</u> platt gedrückt (tellerförmig)	von Art zu Art verschieden
<u>Afterflosse:</u> 2	Augen auf d. Oberseite	
<u>Bauchflossen:</u> kehlständig	<u>Schwimmblase:</u> fehlt	

Einzelbeschreibung:

Dorsch: (Kabeljau) Körper: torpedoförmig  
Färbung: Rücken und Seiten grün bis bräunlich gelb marmoriert, bis unter die Seitenlinie. Barteln: 1 längerer Bartfaden am Unterkiefer.

Schellfisch: 3 Rückenflossen, eine kleine Bartel, schwarzer Fleck unter RI

Wittling: 3 Rückenflossen, keine Barteln, schwarzer Fleck hinter Kiemendeckel

Köhler: Maul oberständig, 3 Rückenflossen, Rücken bis Maulhöhle schwarz

Makrele: 5 kleine Flossen oberhalb Schwanzstiel, keine Schwimmblase

Aalmutter: durchgehender Flossensaum

Stöcker: 2 Rückenflossen: 1. kurz mit Stacheln, 2. lang, Rücken dunkel, Bauch hell

Roter Knurrhahn: Kopf mit Hautknochen gepanzert, starke Dornen auf Kiemendeckel

Petermännchen: kräftiger Stachel mit Giftdrüse auf Kiemendeckel

Hornhecht: Körper pfeilförmig, sehr lang gestreckt,  
Maul: pinzettenartig ausgezogener Kiefer

Heilbutt: rechtsäugig, keine Schuppen, Rückenflosse sehr lang

Steinbutt: Körper fast kreisrund, Rückenflosse und Afterflosse sehr lang

Hering: Maul oberständig, Schuppen groß, Schwanzflosse tief eingeschnitten

Flunder: Körper: tellerförmig  
Oberseite: schuppenlos, zu beiden Seiten der Seitenlinie befinden sich Knochenhöcker, Unterseite: weiß

Scholle: Körper: tellerförmig  
Schuppen: Rundschuppen  
Färbung: Oberseite (Augenseite) graubraun mit großen roten Punkten auch auf den Flossen, Unterseite: (Blindseite) weiß

Seezunge: lang gestreckt, rechtsäugig, Rücken u. Afterflosse umgeben den Körper

Dornhai: Körper: typische Haiform, Placoidschuppen: Hautzähne rau wie Schmirgelpapier (Verletzungsgefahr), Rückenflossen: zwei (vor jeder Rückenflosse befindet sich ein starker Dorn, daher sein Name), Afterflosse fehlt.

Hundshai: Körper: Haiform, Quermaul stark unterständig, B-Flossen spitz auslaufend

Glatthai: Körper: Haiform, 2 R-Flossen fast gleich groß

Katzenhai: Körper, außer auf der Bauchseite mit bräunlichen Flecken

Glattrochen: flache Körperform, 1-2 Dornreihen auf Schwanzstiel