

# COMIC 8 - ALLES WAS ZÄHLT

## Fangstatistik versus Entnahmestatistik

Häufig werden in den Angelvereinen schon sehr vorbildlich Fangbücher geführt. Allerdings werden dort häufig nur die entnommenen Fische notiert, während zurückgesetzte Fische nicht auftauchen. Damit führt der Verein keine wirkliche Fangstatistik, sondern eine Entnahmestatistik. Um wirklich aussagekräftig zu sein, müssten diese Statistiken jedoch alle Fänge und die beim Fischen verbrachte Zeit enthalten. Ein einfaches Beispiel zeigt warum: Wenn ein Angler im Jahr 2015 insgesamt 20 Hechte entnommen hat und im Jahr 2016 nur 5 Hechte, könnte man aus diesen Zahlen schließen, dass der Hechtbestand zurückgegangen sei. Wenn aber derselbe Angler im Jahr 2015 über 500 Stunden angelnd am Gewässer verbracht hat und im Jahr 2016 nur zwei Stunden, dann ergibt sich ein ganz anderes Bild. Die Bestände sollten danach sogar in dem zweiten Jahr gestiegen sein. Eine genaue Maßzahl bekommt der Verein, wenn der Gewässerwart die Anzahl der gefangen Fische (egal ob entnommen oder nicht) durch die Anzahl der Angelstunden oder wenigstens der Angeltage teilt und den Mittelwert über alle Angler im Verein bildet. Das ist der sogenannte mittlere Einheitsfang.

## Warum ist eine Fangstatistik sinnvoll?

Damit der Verein Trends erkennen und seine Maßnahmen zielgenau planen kann, braucht er die Bestandszahlen in seinem Gewässer. Ansonsten gibt er womöglich unnötig Mitgliedsbeiträge für wirkungslose Maßnahmen aus. Auch sind die Größen der gefangenen und zurückgesetzten Fische für den Verein interessant. Gehen z. B. viele Jungfische an die Angel, die dann zurückgesetzt werden, ist das ein Zeichen, dass das Gewässer sehr produktiv im Sinne der Selbstvermehrung ist. Viele Jungfische können auch einen überfischten Bestand, der sich zwar noch ausreichend vermehrt, aber keine Alttiere mehr bietet, andeuten.

## Wie sollten die Fangbücher aussehen?

So wie in der nächsten Spalte können Angelvereine aussagekräftigen Fangbücher aufbauen. Damit werden auch zurückgesetzte Fische, Schneidertage, die Fischlänge und die gesamte Angelzeit erhoben. Wer die Fangtagebücher nicht als echte Tagebücher umsetzen will, kann Alternativen ersinnen, sofern die gefischte Zeit (z. B. über die Notierung der Zahl der Ausflüge je Gewässer) miterhoben wird.

Für die schnellen Hechte

Ein sehr gutes Maß zur Einschätzung der Fischbestandsentwicklung ist die Erfassung des sogenannten Einheitsfangs. Im Gegensatz zu traditionellen Entnahmestatistiken werden hierbei die Fänge pro Fangaufwand (d. h. der gefischten Zeit) erhoben und nicht nur die Gesamtzahl entnommener, mäßiger Fische. Dies ermöglicht aussagekräftige Rückschlüsse auf die Größe der Fischbestände und Fischbestandsentwicklungen. Natürlich müssen auch untermäßige Fische erfasst werden, um Informationen über die natürliche Reproduktion oder das Überleben von Jungfischbesatz zu erhalten.

→ Eine aussagekräftige Fangstatistik erhebt Fänge und Fangaufwand

Bitte für jeden Ausflug ein separates Datenblatt benutzen!

Gewässername, Datum und Ausflugsdauer		
1. Gewässername	Haussee	
2. Nächster Ort	Musterhausen	
3. Datum (TTMMJJ)	12.06.11	
4. Uhrzeit	Beginn: 15:30	Ende: 21:45

Zielarten und Ruten		
Fischart	Geangeltte Stunden	Anzahl der Ruten
Aal		
Bachforelle		
Barsch	2 Std.	2
Hecht	4 Std. 15 Min.	2
Karpfen		
Regenbogenforelle		
Schleie		
Weißfische		
Wels		
Zander		

Tipps zum Weiterlesen ([www.besatz-fisch.de](http://www.besatz-fisch.de))

Besatzfisch-Broschüre / Insbesondere S.42-43

Arlinghaus, R., Cyrus, E.-M., Eschbach, E., Fujitani, M., Hühn, D., Johnston, F., Pagel, T., Riepe, C. (2014). Hand in Hand für nachhaltigen Fischbesatz: Zehn Besatzfisch-Kernbotschaften aus fünf Jahren angelfischereilicher Forschung. Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei.

Besatzfisch-Buch / Insbesondere Kapitel 3.4

Arlinghaus, R., Cyrus, E.-M., Eschbach, E., Fujitani, M., Hühn, D., Johnston, F., Pagel, T., Riepe, C. (2015). Hand in Hand für eine nachhaltige Angelgerechtigkeit: Ergebnisse und Empfehlungen aus fünf Jahren praxisorientierter Forschung zu Fischbesatz und seinen Alternativen. Berichte des IGB, Heft 28.

## Besatzfisch-Studie

Arlinghaus, R., Pagel, T., Hühn, D., Rapp, T. (2016): Einheitsfanganalysen als praxisnahe Hilfsmittel zur Abschätzung der Fischbestandsentwicklung in Binnengewässern. Fischerei & Fischmarkt in M-V, 2: 30–41.

# Zum Weitertauchen!

Halten Sie sich über Neuigkeiten aus der Angelfischereiforschung auf dem Laufenden:

[www.besatz-fisch.de](http://www.besatz-fisch.de)  
[www.ifishman.de](http://www.ifishman.de)  
[www.facebook.com/ifishman.science](http://www.facebook.com/ifishman.science)  
Newsletter-Abo: [www.ifishman.de/news/newsletter](http://www.ifishman.de/news/newsletter)