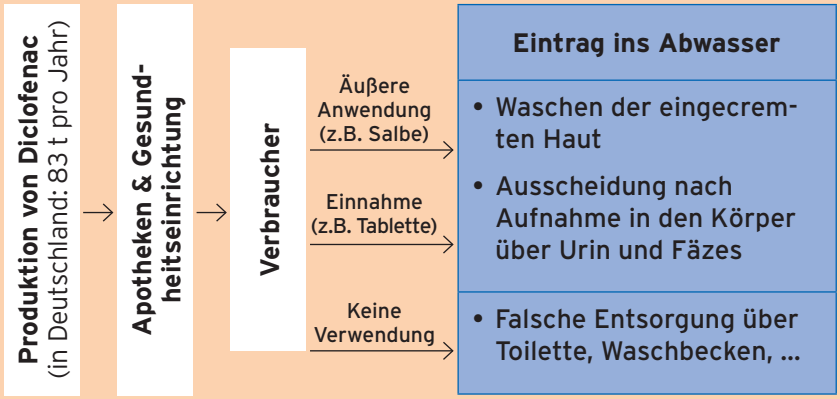
Station 3: Flyer

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir „Die Blauen Möwen“ sind eine Organisation, die sich für den Schutz der Umwelt einsetzt. Unser besonderes Interesse gilt dem Schutz vor Medikamenten. Ja, Sie haben richtig gelesen: „Schutz vor Medikamenten“. Denn was uns Menschen hilft, ist für viele Tiere und Pflanzen ein echtes Problem. So zum Beispiel das Schmerzmittel Diclofenac, welches von uns bereits bei leichten Schmerzen unbedacht aufs Knie aufgetragen wird. In Indien führte die Verwendung von Diclofenac als Schmerzmittel in der Tierhaltung beinahe zum Aussterben der Geier. Unverständlich, dass dieses Mittel nun auch in Spanien für Schweine und Rinder zugelassen ist. Doch nicht nur die Verwendung in der Tiermedizin ist ein Problem. Auch wir tragen direkt dazu bei, dass immer mehr Diclofenac in die Umwelt und insbesondere in die Gewässer gelangt.

Wie gelangt Diclofenac ins Abwasser?

- In Deutschland wurden 2013 über 83 Tonnen Diclofenac verkauft.
- Nicht nur bei falscher Entsorgung von Medikamenten gelangt Diclofenac ins Abwasser. Diclofenac und seine Abbaustoffe werden nach der Aufnahme in den Körper ausgeschieden und gelangen so ins Abwasser. Dies gilt auch für aufgenommenes Diclofenac aus Salben. Es gelangt aber auch einfach durch Waschen oder Duschen ins Abwasser.



Einmal im Wasser, immer im Wasser!
Ist das Diclofenac erst einmal im Wasser, bekommt man es dort nur schwer wieder heraus. Im Schnitt schaffen es die deutschen Kläranlagen 10–50 % des Diclofenacs aus dem Abwasser zu entfernen. So gelangen jährlich mehrere Tonnen Diclofenac aus den Kläranlagen in die Gewässer. Und nicht nur das ist erschreckend. Auch die Abbauprodukte von Diclofenac können nur schlecht entfernt werden. Vergessen Sie nicht, Diclofenac ist nur eines von vielen Medikamenten. Überlegen Sie doch einmal, wie viele sich alleine bei Ihnen in der Hausapotheke finden lassen.

Was wir fordern!
Wir bitten Sie deshalb, dass Sie sich intensiv mit diesem Thema auseinandersetzen und Ihr eigenes Verhalten der Umwelt zuliebe hinterfragen: Brauche ich das Medikament wirklich? Wo entsorge ich Medikamente? Was kann ich tun?

Werden Sie aktiv!
Ihre Blauen Möwen

Die Blauen Möwen

* Umweltbundesamt, 2016

In dieser editierten Version der Materialien des Projektes „Auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser“ können Lerninhalte verändert sein.

Station 3: Lösung

1. Wofür wird das Medikament Diclofenac eingesetzt?

Diclofenac wird bei Schmerzen und Entzündungen eingesetzt.

2. Wie viel Diclofenac wurde 2013 in Deutschland verkauft und in welchen Formen kann es verwendet werden? Nenne zwei Beispiele.

83 Tonnen wurden 2013 verkauft. Diclofenac kann zum Beispiel in Form von Tabletten, Zäpfchen oder Salben gekauft werden.

3. Wie gelangt Diclofenac ins Abwasser?

Nach der Einnahme von Diclofenac wird es über Urin und Kot ausgeschieden, genauso wie die Abbauprodukte von Diclofenac. Bei Verwendung von Salbe gelangt Diclofenac beim Waschen ins Abwasser. Durch die falsche Entsorgung über die Toilette oder Dusche gelangt Diclofenac ins Abwasser.

4. Warum ist Diclofenac im Abwasser ein Problem?

Herkömmliche Kläranlagen mit drei Stufen (mechanisch, biologisch und chemisch) schaffen es nicht, das Diclofenac vollständig aus dem Abwasser zu entfernen. Je nach Bauart können 10-50 % des Diclofenacs entfernt werden. Das übrige Diclofenac verbleibt im Wasser und gelangt so in die Umwelt, wo Tiere und Pflanzen geschädigt werden können. Gleiches gilt für die Abbauprodukte.

In dieser editierten Version der Materialien des Projektes „Auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser“ können Lerninhalte verändert sein.