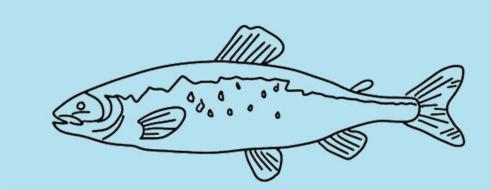
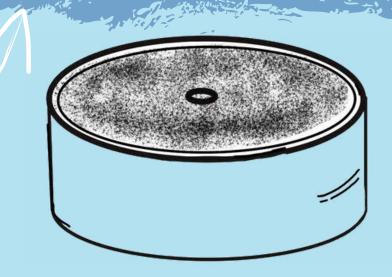
Wie kommt der Lachs auf unsere Teller? - Das Leben eines Zuchtlaches

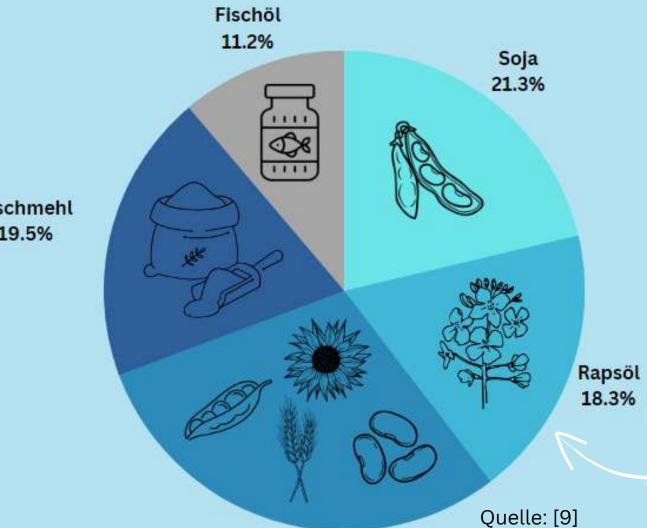


Der Lachs gehört zu den beliebtesten Speisefischen weltweit. In Deutschland steht dessen Beliebtheit sogar auf dem ersten Platz [2]. Jährlich werden 2,7 Millionen Tonnen Lachse in Aquakulturen produziert [1], um der hohen Nachfrage der Bevölkerung gerecht zu werden. Dies entspricht 90 % der gesamten Lachsproduktion [3]. Dabei nimmt der Atlantische Lachs den größten Anteil der produzierten Menge ein [1]. Norwegen ist der Standort mit der größten Zuchtlachsproduktion überhaupt. Das Land profitiert wirtschaftlich enorm davon [3], denn im Jahr 2021 wurden dort 51 % der weltweit gezüchteten Lachse hergestellt [8]. Auch der in Deutschland verkaufte Lachs stammt weitgehend aus Norwegen [3]. Die Beliebtheit dieses Fisches ergibt sich aus seinem aromatischen Geschmack und der glatten Fleischstruktur [7] sowie den enthaltenen Omega-3-Fettsäuren [6].



In Brutanstalten werden Lachseier durch eine selektive Zucht reproduziert. Durch die Weitervererbung konnten sich Lachslinien entwickeln, die sich durch ein schnelles Wachstum, einer hohen Resistenz gegen Krankheiten und einem späteren Eintritt in die Geschlechtsreife kennzeichnen. Die Befruchtung der Eier wird durch den Mensch vollzogen [1]. In einem Zuchtbecken befinden sich rund 1,5 Mio. Fischeier, die sich noch von ihrem Dottersack ernähren [5].





Besatzfischfarmen

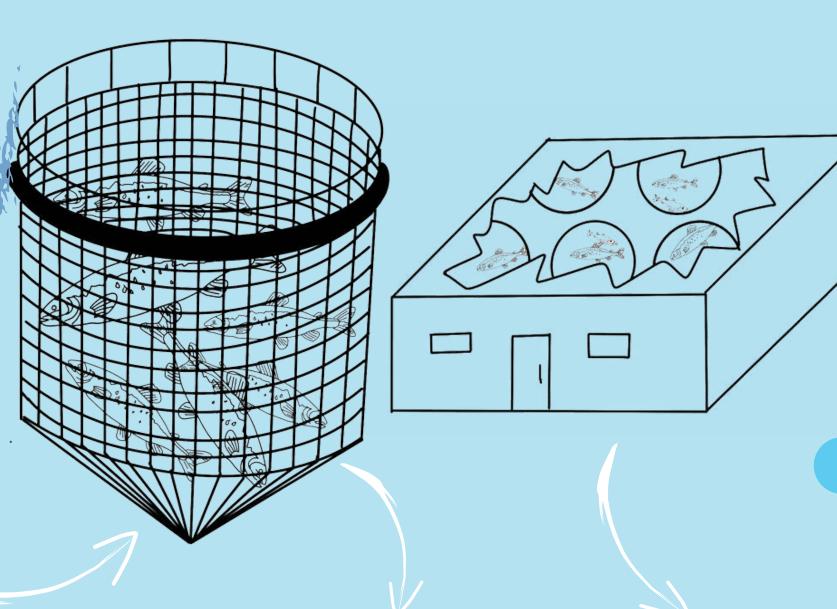
Etwa 24 Tage nachdem die Lachseier in den Besatzfischfarmen angekommen sind [5], schlüpfen die Larven je nach Wassertemperatur am 44. Tag nach ihrer Befruchtung. Nach der Resorption wird Larvenfutter verwendet. Nach 15 Wochen reift die Larve zum Parr (Junglachs der noch an das Süßwasser gewöhnt ist) heran. Durch Halbierung der Belichtungszeit auf 12 Std. kommt vier Wochen später ein Smolt (Junglachs) zum Vorschein. Ab hier hat sich der Junglachs an den Salzgehalt im Meerwasser angepasst. Zum Vergleich: In der Natur ist mit diesem Wachstumsstand erst nach 60-70 Wochen zu rechnen [1]. Die Größe der Becken steigt in Abhängigkeit mit dem Wachstum des Lachses. Sowohl eine konstante Temperatur des Wassers als auch eine durchgehende Bewegung sind für das schnelle Wachstum von entscheidender Rolle [5].



Nach 9 Monaten kommen die Jungfische in Mastfarmen, die entweder in Form von offenen oder geschlossenen Systemen vorliegen. In Norwegen findet das in der Regel fast ausschließlich in offenen Systemen in Form von Unterwassergehegen statt [1]. In beiden Systemen werden durch ein Kontrollzentrum stets die Wasserbewegung, die Temperatur und die automatischen Fütterungsautomaten im Blick gehalten. Der Lachs wird bis zur Schlachtung auf ein Gewicht von 3-6 Kilogramm gezüchtet, was nach 12 bis 18 Monaten der Fall ist [5].

Offene Systeme

Geschlossene Systeme



U

Export

Gewicht in Tonnen

Weizen, Sonnenblumen, Bohnen & Erbsen 29.7%



Lachs gilt er als besonders gesund, da er viele gesunde Omega-3-Fettsäuren enthält [3]. Diese Fettsäuren erhalten die Zuchtfische durch die Futterzugabe von Fischmehl und -öl, welches vor Fischen gewonnen wird, die speziell für die Fütterung der Zuchtfische gefangen werden. Aufgrund der Überfischung und des Artensterbens [10] sowie der hohen Nachfrage besteht das Futter der Lachse mittlerweile nur noch zu ca. einem Viertel aus Fischmehl und Fischöl, wodurch Zuchtfische weniger Omega-3-Fettsäuren aufweisen [6].

Finde hier heraus woher das Fischmehl & -öl stammt



Offenes **System**

Geschlossenes **System**



- kostengünstigere Variante
- Von der Umwelt getrennt

- unkontrollierter Austausch mit der Umwelt
- Krankheiten & Parasiten • Biodiversität kann gefährdet werden
- hohe Kosten (Anlage, mehr Personal & Energie)

Quelle: [5;10]



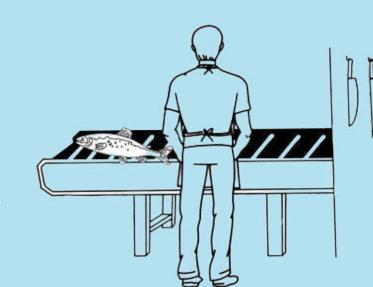
2021

⊌nd wie viel ist der Lachs jetzt nun wert?

So viel Lachs wurde in der

letzten drei Jahren





Schlachtung

In großen Zuchtstätten werden die Lachse mithilfe einer hochmodernen Anlage auf die Schlachtbank befördert. Dort bekommen sie zur Betäubung einen Elektroschock in den Kopf und werden daraufhin mit einem Messerstich getötet. In modernen Zuchtstätten werden die Fische mit Maschinen filetiert. Auch die Abfälle werden für Bio-Gas weiterverarbeitet. Insgesamt werden in größeren Anlagen stündlich bis zu 27 Tonnen Zuchtlachse pro Stunde produziert [5]

Til Zanger WS 22/23 Globaler Wandel - ein neues Gesicht der Erde? bei Herrn Prof. Dr. Glaser

2020

[1] Lachs. Online verfügbar unter: https://www.aquakulturinfo.de/lachs, zuletzt abgerufen 29.03.2023.; [2] Infografik Fischmarktfavoriten 2021. Online verfügbar unter: https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Wie-gesundist-Zucht-Lachs,lachs582.html, zuletzt aktualisiert am 18.11.2016, zuletzt aktualisiert: 08/2022, zuletzt aktualisiert am 18.11.2016, zule 2022, zuletzt abgerufen 29.03.2023.; [6] Wie die Fischindustrie Verbraucher austrickst. Online verfügbar unter: https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher 29.03.2023.; [7] Lachs zum Fest: lecker gesund - und umweltschädlich?. Online Verfügbar unter: https://www.rnd.de/lifestyle/lachs-zu-weihnachten-lecker-gesund-und-umweltschaedlich-K75LUAEZIVFTPAM72CMFGVJFPQ.html#:~:text=Das%20Tier%20mit%20seiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20mit%20seiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20mit%20seiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20mit%20seiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20mit%20seiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20mit%2Oseiner%20charakteristischen,6%20Prozent%2CSeiner%20mit%2Oseiner zuletzt abgerufen 29.03.2023.; [8] Produktionsmenge der führenden Erzeugerländer von Lachs bis 2021. Online verfügbar unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/195485/umfrage/zuechter-von-atlantischem-lachs-weltweit/, zuletzt aktualisiert: 05.04.2022, zuletzt aktualisiert: 05.04.2023.; [9] Mahlke, Stefan (2019): Atlas der Globalisierung - Welt in Bewegung. S.32-35.; [10] Aquakultur - eine gute Alternative. Online verfügbar unter: https://en.seafood.no/market-insight/norwegian-trade/year/, zuletzt abgerufen 29.03.2023.; [11] Yearly exports from Norway. Online verfügbar unter: https://en.seafood.no/market-insight/norwegian-trade/year/, zuletzt abgerufen 29.03.2023.: