



## RESPONSIBLE OF DISPOSAL

- RESPONSIBLE
- COLLECTED
- RESPONSIBLY
- ENVIRONMENTAL

RESPONSIBLE  
WITH APPROX.  
ENVIRONMENTAL

# Kühlwasser im Fokus



Micha Oester, Micha Gebeli,  
Jonah Schenk

Klasse am2022a

Abgabedatum 29.01.2025

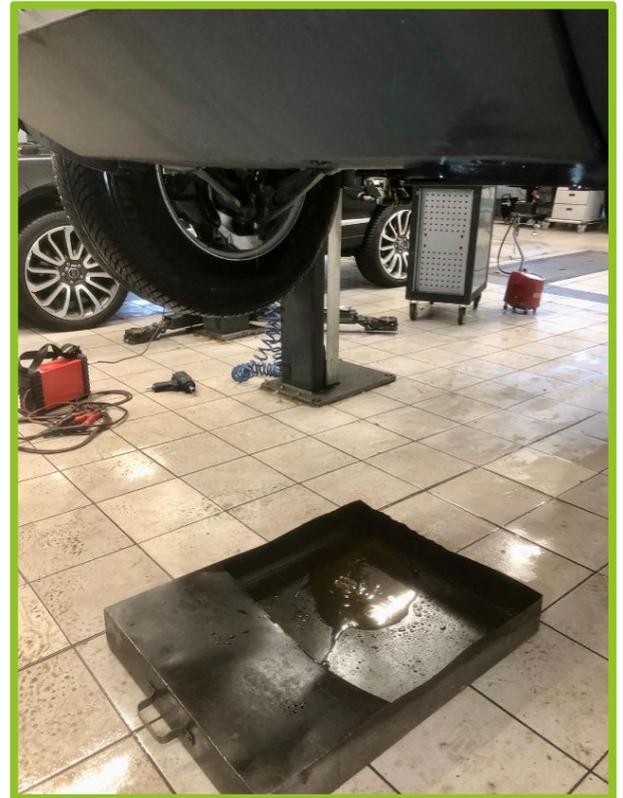
## INHALT

1	Einleitung (Jonah) .....	3
1.1	Motivation (Jonah).....	4
2	Ideensuche (Micha G).....	4
2.1	Unser Vorgehen (Micha G).....	4
2.2	Probleme bei der Umsetzung (Micha G) .....	5
3	Reportage zur Umsetzung (Micha O).....	5
3.1	Gestaltung und Design des Flyers (Micha O).....	5
3.2	Verteilung des Flyers und Reaktionen (Micha O).....	6
4	Auswertung (alle) .....	6
4.1	Rückblick (Jonah).....	6
4.2	Erkenntnisse (Micha G).....	7
4.3	Perspektiven (Micha O).....	8
5	Quellen:.....	9

## EINLEITUNG (JONAH)

Nicht nur grosse Entsorgungsunternehmen, sondern auch Autogaragen tragen eine grosse Verantwortung für den Umgang mit Kühlwasser und dessen Auswirkungen auf die Umwelt – insbesondere bei der Entsorgung. In vielen Werkstätten, einschliesslich unserer eigenen, wird das Kühlwasser jedoch oft nicht fachgerecht entsorgt, obwohl ein System dafür bereits vorhanden ist. Dies zeigt, dass nicht nur Wissen, sondern auch Sensibilität für das Thema Umweltschutz in diesem Bereich fehlt.

Bei der richtigen Entsorgung (siehe Bild) wird das Kühlwasser beim Ablassen vom Motor aufgefangen und in einem Sammelbehälter gesammelt. Sobald dieser Behälter voll ist, wird er an Spezialisten übergeben, die das Kühlwasser fachgerecht entsorgen. Dieses Vorgehen verhindert, dass schädliche Stoffe ins Abwasser oder in die Umwelt gelangen. In der Praxis wird jedoch häufig darauf verzichtet, das Kühlwasser abzufangen. Stattdessen wird es direkt auf den Boden abgelassen und über den Abfluss in die Kanalisation gespült – mit gravierenden Folgen für die Umwelt.



Diese Situation zeigt, dass viele Automechaniker die Umweltauswirkungen von Kühlwasser unterschätzen oder nicht ausreichend informiert sind. Kühlwasser enthält schädliche Stoffe wie Frostschutzmittel, Korrosionsschutzmittel und andere Chemikalien. Diese Stoffe können, wenn sie in Böden oder Gewässer eindringen, nicht nur der Natur, sondern auch Menschen und Tieren schaden. Beispielsweise durch die Verschmutzung von Trinkwasser oder die Belastung von Lebensräumen.

## MOTIVATION (JONAH)

Unsere Motivation ist es, durch kleine Schritte positive Auswirkungen auf die Umwelt zu erzielen und aktiv zum Umweltschutz beizutragen. Die falsche Entsorgung von Kühlwasser verursacht erhebliche Schäden, wird aber oft unterschätzt.

Mit unserem Projekt möchten wir auf die Bedeutung einer fachgerechten Entsorgung hinweisen, Bewusstsein schaffen und Verbesserungen in unserer Werkstatt sowie in anderen Garagen anstossen.

## IDEENSUCHE (MICHA G)

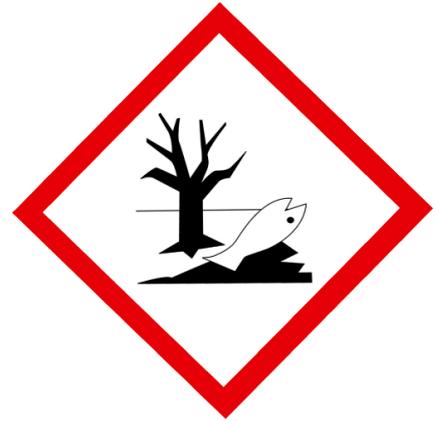
Als erstes mussten wir uns überlegen, was wir bei unserer VA-Übung machen wollen. Es dauerte nicht lange, bis wir uns für das Thema Kühlwasserentsorgung entschieden, da dies in unseren Lehrbetrieben ein Problem ist. Dieses Thema war uns besonders wichtig, da es nicht nur einen direkten Bezug zu unserer Arbeit hat, sondern auch eine grosse Relevanz für den Umweltschutz.

Unsere erste Idee war, eine Online-Umfrage zu erstellen, um herauszufinden, ob Garagen Kühlwasser korrekt entsorgen. Dabei stellten wir uns vor, dass wir durch die Umfrage wertvolle Einblicke in die Praxis anderer Werkstätten erhalten könnten. Da dies jedoch allein keine wirkliche Veränderung bewirken würde, entschieden wir uns, einen Flyer zu erstellen. Dieser sollte nicht nur informieren, sondern auch aktiv dazu beitragen, Veränderungen in der Praxis anzustossen.

## UNSER VORGEHEN (MICHA G)

Um unser Projekt umzusetzen, erstellten wir einen detaillierten Aufgabenplan. Dieser half uns, alle Arbeiten fair aufzuteilen und innerhalb eines Zeitrahmens zu erledigen. Dabei war es uns wichtig, dass jeder im Team Verantwortung übernimmt und seinen Teil zum Gelingen beiträgt.

Viele Menschen wissen nicht, dass Kühlfüssigkeit nicht einfach in den Abfluss gehört. Durch Recycling und die ordnungsgemässe Entsorgung an speziellen Sammelstellen kann verhindert werden, dass diese Stoffe die Natur schädigen. Unser Ziel mit dem Flyer ist es, so viele Automechaniker wie möglich zu erreichen und mehr Bewusstsein für dieses Thema zu schaffen. Wir hoffen, damit zu bewirken, dass Kühlfüssigkeit in Zukunft korrekt entsorgt und, wenn möglich, auch recycelt wird.



## PROBLEME BEI DER UMSETZUNG (MICHA G)

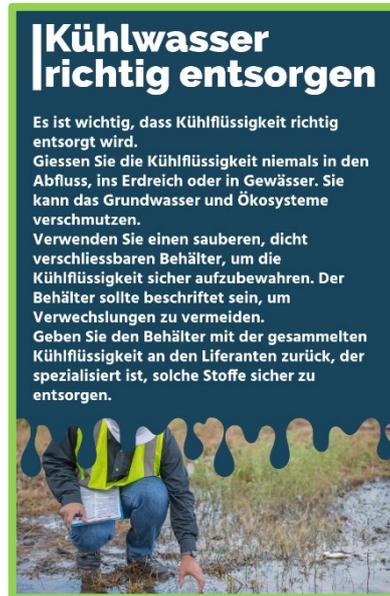
Ein Problem bei der Umsetzung ist sicherlich der Zeitdruck, der im Alltag vieler Werkstätten herrscht. Dadurch wird oft nicht darauf geachtet, wie Kühlfüssigkeit richtig entsorgt wird. Ein weiteres Hindernis ist die Tatsache, dass diese Praxis schon seit vielen Jahren besteht und somit als normal angesehen wird. Dies macht es umso schwieriger, eine Verhaltensänderung herbeizuführen. Ein zusätzliches praktisches Problem ist, dass die Kühlfüssigkeit oft unter Druck austritt und sich auf dem Boden verteilt, was das Auffangen erschwert.

## REPORTAGE ZUR UMSETZUNG (MICHA O)

### GESTALTUNG UND DESIGN DES FLYERS (MICHA O)

Am Anfang mussten wir genau überlegen, wie wir unser Ziel erreichen können. Die Entscheidung fiel schliesslich auf die Erstellung eines Flyers, mit dem wir möglichst viele Autogaragen ansprechen und sensibilisieren wollten. Uns war bewusst, dass nicht alle, die den Flyer sehen, das Problem ernst nehmen oder für Veränderungen offen sind. Dennoch hofften wir, dass zumindest einige Mitarbeitende angeregt werden, über ihre Entsorgungsvorgehensweise nachzudenken und möglicherweise Veränderungen umzusetzen.

Nachdem wir uns für den Flyer entschieden hatten, begann ich mit den ersten Designs. Diese erstellte ich mit Adobe Express, wo später auch der fertige Flyer entstand (Bilder).



Ich überlegte mir,

welche Zielgruppe wir konkret ansprechen wollen, und das sind eindeutig Automechaniker. Es war uns wichtig, dass der Flyer übersichtlich gestaltet ist, aber gleichzeitig ins Auge fällt. Für beide Seiten wählte ich ein passendes Bild, das den Text nicht überlagert oder stört. Den Text habe ich kurz, informativ und leicht verständlich formuliert. Das Design wurde bewusst schlicht gehalten, um den Fokus auf die Botschaft zu legen.

## VERTEILUNG DES FLYERS UND REAKTIONEN (MICHA O)

Die fertigen Flyer druckten wir aus und platzierten sie an den Orten, an denen die meisten Leute sind. Während des Zünis und der Mittagspause nutzten wir die Gelegenheit, unsere Arbeitskollegen direkt auf das Thema anzusprechen und sie über die richtige Entsorgung von Kühlfüssigkeit zu informieren. Zudem erklärten wir ihnen unser VA-Übungsprojekt, was die Aktion noch persönlicher und wirkungsvoller machte.

## AUSWERTUNG (ALLE)

## RÜCKBLICK (JONAH)

Unser Fazit aus dem Projekt ist gemischt. Unser Hauptziel war es, mit dem Flyer mehr Aufmerksamkeit und Verständnis für die falsche Entsorgung von Kühlwasser zu schaffen und so eine Veränderung zu bewirken – zuerst in unseren Lehrbetrieben und später auch in

anderen Werkstätten. Wir konnten viele unserer Ziele erreichen, hatten jedoch auch mit einigen Herausforderungen zu kämpfen.

Der Flyer war der wichtigste Teil unseres Projekts. Es gelang uns, ihn sowie das gesamte Projekt rechtzeitig abzuschliessen. Dabei halfen uns der präzise Zeitplan und die regelmässigen Gespräche mit unserer Lehrperson, die uns wichtige Perspektiven aufzeigte, da wir zu Beginn noch orientierungslos waren.

Wir stellten schnell fest, dass es schwieriger ist als gedacht, eine grosse Masse zu erreichen. Viele Mechaniker sind skeptisch gegenüber Veränderungen, besonders wenn sie zusätzlichen Aufwand bedeuten. Trotzdem konnten wir die meisten unserer Mitarbeiter überzeugen, Kühlwasser in Zukunft richtig zu entsorgen. Besonders interessant war es, die verschiedenen Reaktionen zu beobachten. Manche zeigten sich desinteressiert, andere waren überrascht, wie schädlich Kühlwasser tatsächlich ist.

Wir sind stolz darauf, dass wir unsere Ziele grösstenteils erreicht haben und so ein wenig dazu beitragen können, dem Klimawandel positiv entgegenzuwirken.

## ERKENNTNISSE (MICHA G)

Wir haben gemerkt, dass die meisten weniger am Flyer interessiert waren, sondern vielmehr an uns, den Personen, die sie auf das Thema aufmerksam gemacht haben. Der Flyer diente eher als Spickzettel und zur Unterstützung oder als Plakat unserer kleinen Präsentation. Für zukünftige Projekte nehmen wir daher mit, dass eine Botschaft, die durch einen Flyer oder eine Website vermittelt wird, viel weniger Wirkung erzielt, als wenn sie direkt von einem Menschen überbracht wird. Der persönliche Kontakt hinterlässt einen stärkeren Eindruck, da die Zielpersonen fast schon gezwungen sind, zuzuhören, während sie den Flyer einfach auf die Seite schieben können.



## PERSPEKTIVEN (MICHA O)

Um das Projekt weiter auszubauen, gibt es viele weitere Möglichkeiten, um noch mehr Menschen zu erreichen. Wir haben beispielsweise überlegt, eine Website zu erstellen und über Social Media, Mails oder auch Anrufe in Garagen einen kleinen Crashkurs zur richtigen Entsorgung anzubieten. Dabei wäre es sicherlich schwierig, die Garagen davon zu überzeugen, dass man einen Vortrag halten darf, da bekannt ist, dass viele Autofans und Automechaniker nicht gerade die grössten Befürworter von umweltbewusstem Verhalten und Klimaschutz sind.

## QUELLEN:

Grosses Bild in Titelseite:

<https://files.oaiusercontent.com/file-8vuRNhDvu1qcH5rokFfmbX?se=2025-01-28T22%3A59%3A59Z&sp=r&sv=2024-08-04&sr=b&rsc=maximum-age%3D604800%2C%20immutable%2C%20private&rscd=attachment%3B%20filename%3D62d01771-381c-438d-9387-01d77a2ccabb.webp&sig=/Om4%2BytiD0XqkH/EVBwDQJ8T0qq7/3YECNrl3/Uow7w%3D>

Senklochdeckel in Titelseite:

<https://thumbs.dreamstime.com/b/sewer-water-gushing-manhole-cover-flooding-street-sewer-water-gushing-manhole-cover-flooding-street-created-273805445.jpg>

Bilder vom Flyer:

<https://www.atp-autoteile.de/blog/kuehlwasser-nachfuellen/>

<https://new.express.adobe.com/id/urn:aaid:sc:EU:db867ee6-f767-4ad8-9ff2-3c79bddd0c85?category=media&tab=photos&q=abwasser>

Bild Erkenntnisse:

[https://www.unibw.de/makro/bilder/fotolia\\_69371236\\_subscription\\_monthly\\_xxl.jpg/@@images/image.jpeg](https://www.unibw.de/makro/bilder/fotolia_69371236_subscription_monthly_xxl.jpg/@@images/image.jpeg)

Bild Gefahrensymbol:

[GHS-Symbol 09 Umwelt - umweltgefährdend, Folie transparent, 20 x 20 mm, 30 Stück/Bogen - Aufkleber-Shop](#)

