




## Zerlegung nach Zweck – Lektion 1

**Ziel:** Heute füge ich einem Scratch-Projekt in zerlegten Skripten eine „Wasserhindernis-Bedingung“ hinzu.

🎯 <b>Plane dein Projekt:</b>		
<p><u>Anleitung:</u> Schau dir die Skripte im Minigolfspiel an. Identifiziere für das Wasserskript, wie die Bedingung erkannt wird, und plane, was der Ball tun soll, wenn die Bedingung erfüllt ist. Eine Idee ist, einen Sound einzuspielen und der Ball geht zurück zum Startort, wenn er das Wasser berührt.</p>		
Figur	Kreise ein, wie das Programm die Bedingung erkennt:	Was macht der Ball, wenn dieser Zustand auftritt?
<b>Loch</b> 	 <b>Farbe</b>  <b>Figur</b>	Der Ball hört auf sich zu bewegen und geht zurück zu seiner ersten Position; die Punktzahl erhöht sich um 1 und sagt dem Loch, dass es sich bewegen soll.
<b>Wasser</b> 	<b>Farbe</b>  <b>Figur</b>	

✍ <b>Aufgaben:</b>		
	<b>fertig</b>	<b>getestet</b>
<b>Lade neu, remixe und veröffentliche</b> das Projekt „Zerlegung der Skripte nach ihrem Zweck: Mini Golf“: <a href="https://scratch.mit.edu/projects/558659644/">https://scratch.mit.edu/projects/558659644/</a> .	<input type="checkbox"/>	
Füge ein Skript für das Wasserhindernis hinzu, das mit einem neuen Ereignis beginnt, wenn auf die grüne Flagge geklickt wurde		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stelle sicher, dass du ein benutzerdefiniertes Ereignis erstellst – mit einem Wiederhole-fortlaufend-Block –, damit das Programm immer überprüft, ob der Ball das Wasser berührt.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Füge eine Konsequenz deiner Wahl hinzu, wenn die Wasser-Figur berührt wird. Wenn der Ball an den Startort zurückgeschickt wird, stelle zuerst sicher, dass er sich nicht bewegt!</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Verwende eine Debuggingstrategie, wenn das Projekt nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird.</i>		



Datum:  
Name:

**Zerlegung**  
M12.2 Modifizieren



<https://www.canonlab.org/scratch-encore>

 **Reflektieren:**

Kreise ein oder markiere eine Zahl, die angibt, wie du dich bei dieser Aktivität gefühlt hast.

<b>Diese Aktivität war:</b>	viel zu schwierig	etwas zu schwierig	genau richtig	etwas zu einfach	viel zu einfach
	1	2	3	4	5

Was ist Zerlegung und was ist Zerlegung nach Zweck? Wie ähneln und unterscheiden sie sich?

---

---

---

Ist eine Zerlegung nach Zweck notwendig, damit ein Programm funktioniert? Wenn ja, wie? Wenn nicht, warum nicht?

---

---

---

Warum ist die Zerlegung in Projekten von Vorteil?

---


---


---

 **Neue Blöcke und Konzepte:**

- Zerlegung nach Zweck



Datum: Name:	<b>Zerlegung</b> M12.2 Modifizieren	 SCRATCH ENCORE <a href="https://www.canonlab.org/scratch-encore">https://www.canonlab.org/scratch-encore</a>
-----------------	--	--

 <b>Wenn du früh fertig bist:</b>		
	<b>fertig</b>	<b>getestet</b>
Erstelle ein weiteres Hindernis wie das Wasserhindernis, das Auswirkungen hat, wenn der Ball es berührt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lasse den Benutzer mit einem variablen Schieberegler die Geschwindigkeit des Balls einstellen, bevor er mit dem Spielen beginnt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Passe das Minigolfspiel an, indem du Soundeffekte hinzufügst, Farben oder Hintergründe änderst und das Spiel zu deinem eigenen machst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

