

Reflect & Innovate - Arbeitsblätter

# Der Prozess des kritischen Denkens

Timon Michel

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**eXIST**  
Existenzgründungen  
aus der Wissenschaft

**.startuptied**

Mit den hier beschriebenen fünf Schritten wird der Prozess des kritischen Denkens durchlaufen. Gehen Sie die Schritte für Ihre Problemstellung durch. Das Beispiel in den blauen Kästen dient der Veranschaulichung.

Situation: Sie haben bemerkt, dass die Pflanzen in Ihrem Garten nicht so gut wachsen wie erwartet. Manche Blätter gehen ein. – Warum?

Ihre Ausgangssituation:

## Schritt 1: Sammeln impulsiver Folgerungen

Schreiben Sie fünf spontane Gedanken auf, die Ihnen zu Ihrer Situation kommen.

1.
2.
3.
4.
5.

Vielleicht liegt es am Wetter, das in letzter Zeit ungewöhnlich trocken war.

Vielleicht fehlt den Pflanzen Nährstoffe im Boden.

Vielleicht wurden die Pflanzen von Schädlingen befallen.

Vielleicht haben Sie sie nicht ausreichend bewässert.

Vielleicht sind die Pflanzen nicht für diesen Standort geeignet.

## Schritt 2:

### Formulierung der Kernfrage oder des Kernproblems

Formulieren Sie eine klare Frage, die das Problem oder die Situation zusammenfasst.

Warum wachsen die Pflanzen in meinem Garten nicht gut?

## Schritt 3: Aufstellung möglicher Hypothesen

Entwickeln Sie Hypothesen basierend auf den impulsiven Folgerungen, die Sie gesammelt haben.

Hypothese 1:
Hypothese 2:
Hypothese 3:
Hypothese 4:
Hypothese 5:

<p><b>Hypothese 1:</b> Das ungewöhnlich trockene Wetter beeinflusst das Pflanzenwachstum.</p> <p><b>Hypothese 2:</b> Die Pflanzen leiden unter einem Mangel an Nährstoffen im Boden.</p> <p><b>Hypothese 3:</b> Schädlinge befallen die Pflanzen und schaden ihrem Wachstum.</p> <p><b>Hypothese 4:</b> Die Pflanzen wurden nicht ausreichend bewässert.</p> <p><b>Hypothese 5:</b> Die Pflanzen sind nicht für den Standort geeignet.</p>
--

## Schritt 4: Ausarbeitung plausibler Hypothesen

Analysieren Sie die Hypothesen und finden Sie einzigartige Merkmale, die sie voneinander unterscheiden. Überlegen Sie, welche Hinweise darauf hindeuten könnten, dass eine der 5 Hypothesen zutrifft.

Hypothese 1:
Hypothese 2:
Hypothese 3:
Hypothese 4:
Hypothese 5:

<p><b>Hypothese 1:</b> Ist Trockenheit in den Blättern und der Erde zu beobachten?</p> <p><b>Hypothese 2:</b> Wurde die Erde länger nicht gewechselt oder gedüngt?</p> <p><b>Hypothese 3:</b> Welche Schädlinge sind üblich bei der Pflanze? Sind Merkmale dieser festzustellen? (löchrige Blätter, ...)</p> <p><b>Hypothese 4:</b> Ist Trockenheit in den Blättern und der Erde zu beobachten?</p> <p><b>Hypothese 5:</b> Ist es wärmer oder kälter in letzter Zeit gewesen?.</p>
--

## Schritt 5: Testen

Überlegen Sie, wie Sie jede Hypothese auf ihre Richtigkeit testen könnten, sei es durch physische Untersuchungen oder indem Sie sie imaginär durchgehen. Betrachten Sie dabei mögliche Komplikationen, die auftreten könnten.

Hypothese 1:
Hypothese 2:
Hypothese 3:
Hypothese 4:
Hypothese 5:

Entweder auf die Merkmale aus Schritt 4 untersuchen und beobachten oder Verhalten ändern (mehr gießen, düngen, Schädlingsbekämpfer nutzen, umpflanzen, ...)

## Impressum

<b>Autor*in:</b>	Timon Michel
<b>Herausgeber*in:</b>	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg C3L – Center für lebenslanges Lernen Gründungs- und Innovationszentrum (GIZ)
<b>Auflage:</b>	1. Auflage
<b>Redaktion:</b>	Sabine Joos, Silke Welter
<b>Mehr erfahren:</b>	<a href="http://Startuptied.uol.de">Startuptied.uol.de</a>