

# **Didaktische Handreichung**

**Grundlagen digitaler Lehr-Lern-Szenarien**

10-MAT-LA18

**Material:**

**Interaktive Unterrichtssequenz zu „Rechtecken und  
Quadraten“**

Name: Wendrock Klara



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer

[Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

# Inhaltsverzeichnis

1 Rahmeninformation zum Einsatz.....	4
1.1 Übersicht zum Material.....	4
1.2 Kurzbeschreibung.....	4
1.3 Voraussetzungen zur Verwendung.....	5
2 Voransicht des Materials.....	6
3 Geförderte Kompetenzen.....	7
Anhang.....	I
Literaturverzeichnis.....	II



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer

[Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Lizenz.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

# 1 Rahmeninformation zum Einsatz

## 1.1 Übersicht zum Material

<b>Unterrichtsfach</b>	<i>Mathematik</i>				
<b>Thema</b>	<i>Rechtecke und Quadrate</i>				
<b>Klassenstufe</b>	<i>Klasse 2</i>				
<b>Lernbereich</b>	<i>Geometrie</i>				
<b>Positionierung innerhalb des Lernbereiches</b>	<i>Ende, da das Kennen und Operieren mit linearen Figuren und den Begriffe parallel, senkrecht, rechter Winkel sowie das Messen von Strecken und Angeben von Längen vorausgesetzt wird</i>				
<b>Lernphase</b>	<i>Erarbeitungsphase</i>				
<b>Kompetenzniveaus nach DQR</b>	<b>Niveaus</b>	<b>1 bis 2</b>	<b>3 bis 4</b>	<b>5 bis 6</b>	<b>7 bis 8</b>
	Fachkompetenz	x			
	Methodenkompetenz	x			
	Selbstkompetenz	x			
	Sozialkompetenz	x			

## 1.2 Kurzbeschreibung

Die Präsentation ermöglicht ein interaktives Unterrichtsgeschehen. Im Laufe der Präsentation erschließen sich die Lernenden induktiv die Eigenschaften von Rechtecken und Quadraten, welche anschließend systematisch zusammengeführt werden. Das Tafelbild wird von einem Arbeitsblatt begleitet, welches die SuS parallel zu den gemeinsam erarbeiteten Inhalten bearbeiten. Dieses beinhaltet u.a. das freie Zeichnen, welches durch Freiheit motiviert. In der Präsentation gibt es zu Aufgaben stets die Möglichkeit der Selbstkontrolle. Abschließend wird das Gelernte im gemeinsamen Lernen innerhalb der interaktiven Präsentation spielerisch wiederholt. Außerdem ermöglicht das unterstützende interaktive Unterrichtsmaterial in Form einer LearningApp das selbstständige spielerische Festigen des Inhalts.



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer

[Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Lizenz.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## 1.3 Voraussetzungen zur Verwendung

### Technische Voraussetzungen:

*Benötigt wird ein interaktives Whiteboard. Auf diesem muss das Programm „OpenBoard“ installiert sein.*

*Jede/r SchülerIn benötigt ein Tablet/PC, um das unterstützende interaktive Unterrichtsmaterial nutzen zu können. Außerdem benötigt die Lehrkraft einen Account für <https://classquiz.de>.*

### Inhaltliche Voraussetzungen:

*Die SuS können sich sicher im Zahlenraum bis 100 bewegen sowie die Zahlwörter lesen, schreiben und sprechen.*

*Die SuS kennen linearen Figuren (Punkt, Gerade, Strecke) und können damit operieren.*

*Die SuS kennen die Begriffe „parallel“, „senkrecht“, „rechter Winkel“ und „Seite“ und können damit operieren.*

*Die SuS können Strecken mit dem Lineal messen und deren Länge in der Form  $\overline{AB} = 3 \text{ cm}$  angeben.*

### Anforderungen an die Lehrkraft:

*Die Lehrkraft sollte mit der Software „OpenBoard“ vertraut sein (deren Funktionen und Bedienung).*

*Die Lehrkraft sollte mit der Funktionsweise von ClassQuiz vertraut sein.*



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer

[Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Lizenz.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## 2 Voransicht des Materials

*(Listen Sie hier Screenshots auf, die das Material veranschaulichen. Die Screenshots sollen veranschaulichen, worum es sich bei Ihrem Material handelt. Die Abbildungen können mit kurzen Erklärungen abgerundet werden.)*



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer

[Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

### 3 Geförderte Kompetenzen

(Beschreiben Sie die einschlägigen Kompetenzen, die durch Ihr Material gefördert werden. Nutzen Sie dafür das in der Übung eingeführte Kompetenzmodell)

**Fachkompetenzen:**

(Kompetenz 1)

Kompetenzniveau nach DQR

1 bis 2	3 bis 4	5 bis 6	7 bis 8

(Beschreibung inwieweit das Artefakt diese Kompetenz fördert)

(Kompetenz 2)

Kompetenzniveau nach DQR

1 bis 2	3 bis 4	5 bis 6	7 bis 8

(Beschreibung inwieweit das Artefakt diese Kompetenz fördert)

**Methodenkompetenzen:**

(Kompetenz 1)

Kompetenzniveau nach DQR

1 bis 2	3 bis 4	5 bis 6	7 bis 8

(Beschreibung inwieweit das Artefakt diese Kompetenz fördert)

(Kompetenz 2)

Kompetenzniveau nach DQR

1 bis 2	3 bis 4	5 bis 6	7 bis 8

(Beschreibung inwieweit das Artefakt diese Kompetenz fördert)

**Selbstkompetenz oder Sozialkompetenz:**

(Kompetenz 1)

Kompetenzniveau nach DQR

1 bis 2	3 bis 4	5 bis 6	7 bis 8

(Beschreibung inwieweit das Artefakt diese Kompetenz fördert)



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer

[Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Lizenz.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## Anhang

*(Hier können Sie zusätzliche Abbildungen, Materialien, Vorbereitungen oder Tabelle auflisten, auf die Sie sich in Ihren Ausführungen beziehen. Der Anhang ist nicht verbindlich und kann bei Bedarf auch entfernt werden.)*



## Literaturverzeichnis

*Smiley:*

Bild von [https://pixabay.com/de/users/conmongt-1226108/?utm\\_source=link-attribution&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=image&utm\\_content=1233415](https://pixabay.com/de/users/conmongt-1226108/?utm_source=link-attribution&utm_medium=referral&utm_campaign=image&utm_content=1233415) Christian Dorn auf [https://pixabay.com/de/?utm\\_source=link-attribution&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=image&utm\\_content=1233415](https://pixabay.com/de/?utm_source=link-attribution&utm_medium=referral&utm_campaign=image&utm_content=1233415) Pixabay



Aufgabenpool „Grundwissen Informatik“ von Universität Leipzig (**Wendrock**) ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Lizenz](#).

II