



**Willkommen zur Projektwoche Faszination Glas!**

*Glas: Unsichtbar, überall und der Schlüssel zu spannenden Berufen*

# Diese Highlights erwarten dich



Geschichte des Glases



Wie Glas hergestellt wird



Welche Glasarten es gibt



Glas in unserem Leben



Experimentieren mit Glas



Berufe mit VR-Brille erleben



Berufe recherchieren



Berufe präsentieren



# Das Abenteuer Glas beginnt jetzt. So funktioniert's



# Geschichte des Glases



# Kleine Zeitreise. Lies dir den Text durch

Die Glasindustrie hat in Deutschland eine lange Tradition und ist ein wichtiger Teil der Wirtschaft. Deutschland ist die Heimat vieler führender Glashersteller, die weltweit für ihre hochwertigen Produkte bekannt sind. Ob in Autos, Smartphones oder Fenstern – Glas aus Deutschland wird in vielen Bereichen genutzt.

Glas ist einer der ältesten Stoffe, die Menschen selbst hergestellt haben. Wo genau die Glasherstellung begann, weiß man bis heute nicht exakt. Die ältesten Funde von Glas, stammen aus der Zeit um 7000 v. Chr. Etwa ab 3500 v. Chr. begann man, Glas wirklich herzustellen. Damals erzeugte man Glasperlen und später auch Ringe und kleine Figuren, indem man das Glas in Formen goss.

Die Anfänge des Glases in Deutschland lassen sich bis ins 1. Jahrhundert n. Chr. zurückverfolgen, als die Römer das Wissen und die Technologie zur Glasherstellung ins Land brachten. Im Mittelalter wurden Glasfenster in Kirchen und Klöstern immer beliebter, und im 14. Jahrhundert wurden die ersten Glashütten in Deutschland gegründet. Im 16. Jahrhundert erlebte die Glasherstellung in Deutschland einen Aufschwung und in der Stadt Lauscha in Thüringen wurde das erste deutsche Weihnachtsglas hergestellt, das später als berühmter Lauschaer Christbaumschmuck bekannt wurde. Im 17. Jahrhundert wurde das Thüringer Waldglas, ein handgefertigtes und mundgeblasenes Glas, in der Region produziert und erlangte internationale Bekanntheit.

Bedeutende Glashütten entstanden beispielsweise in Zwiesel und Lauscha. Dies führte im 19. Jahrhundert durch die industrielle Revolution zur maschinellen Glasherstellung.

# Noch ein paar Fakten zur Geschichte des Glases jetzt entdecken

Scanne mich



YouTube

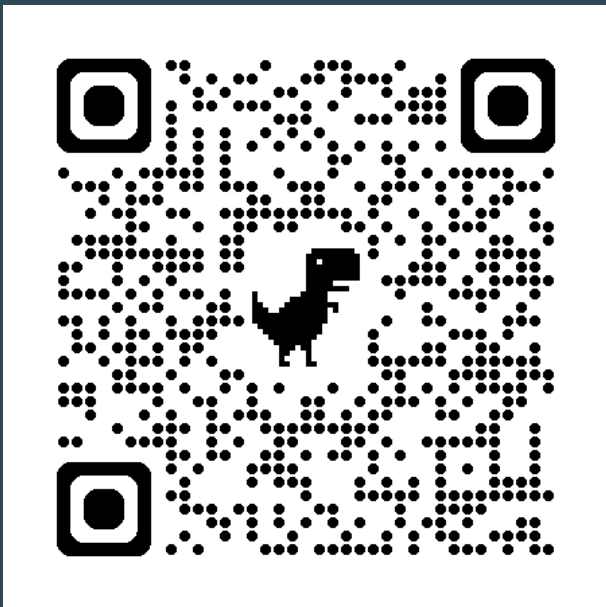
**Die Geschichte des Gla...**

Für nähere Informationen  
besuchen Sie...

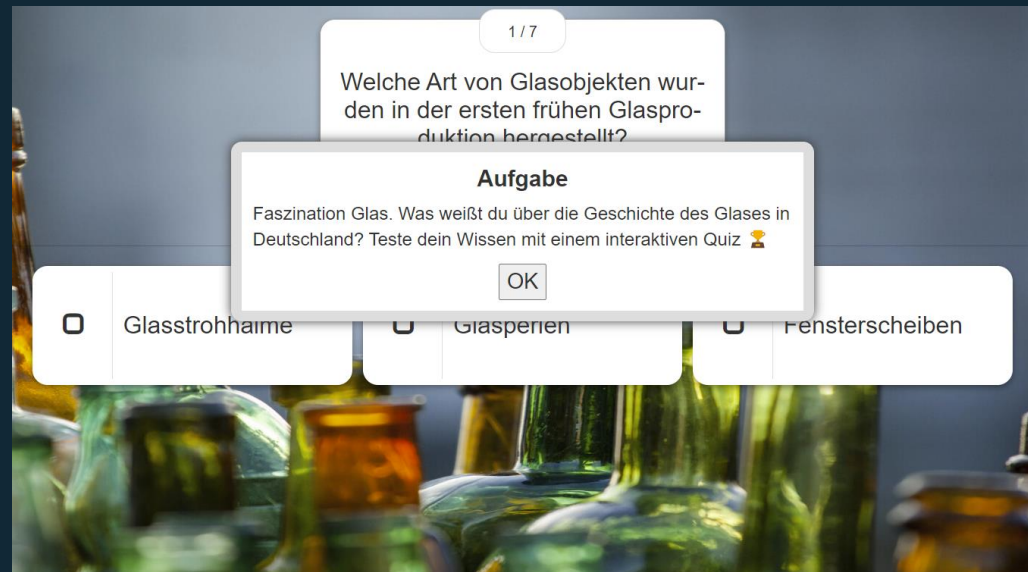
<https://www.youtube.com/watch?v=OoEatiGS6pM>

# Kleine Zeitreise: Teste dein Wissen. Was hast du dir gemerkt? Starte das interaktives Quiz 🏆

Scanne mich



## Kleine Zeitreise zur Geschichte des Glases in Deutschland



<https://learningapps.org/watch?v=poygfrvzt24>



Glas heute: Es begegnet  
dir auf Schritt und Tritt



Brainstorming: Wie viele Produkte aus Glas hast du heute schon benutzt? Wo genau begegnet dir Glas? 🤔



Zu Hause



Auf dem Schulweg



In der Schule



Beim Einkaufen



In der Freizeit



In der Industrie

Finde die Glasfakten –  
Was ist eigentlich das  
Besondere an Glas?



# Wir recherchieren

- Welche einzigartigen Eigenschaften hat Glas?
- Wie wird Glas hergestellt und aus welchen Rohstoffen besteht es?



# Welche Eigenschaften hat Glas? Geschmack & Hygiene 🤔

Scanne mich



Zur Übersichtsseite mit allen Informationen & Video-Beiträgen auf Zukunft im Glas.

*“Glastrinkflasche”*

[www.zukunftimglas.de/lexikon/g/glasbehaelter/](http://www.zukunftimglas.de/lexikon/g/glasbehaelter/)

# Wie wird Glas hergestellt? 🤔

Scanne mich



Zur Übersichtsseite mit  
allen Informationen &  
Video-Beiträgen auf  
Zukunft im Glas.

*“Glas, der Alleskönner”*

<https://www.zukunftimglas.de/lexikon/g/glaserstellung/>

# Wie wird Glas hergestellt? 🤔 Hohles Glas

Scanne mich



Wie wird braunes Glas hergestellt? Sendung mit der Maus (9:00 Min)



YouTube

Die Sendung mit der Maus...

<https://www.youtube.com/watch?v=VhIZPw3XBNO>



# Wie wird Glas hergestellt? 🤔 Flaches Glas

Scanne mich



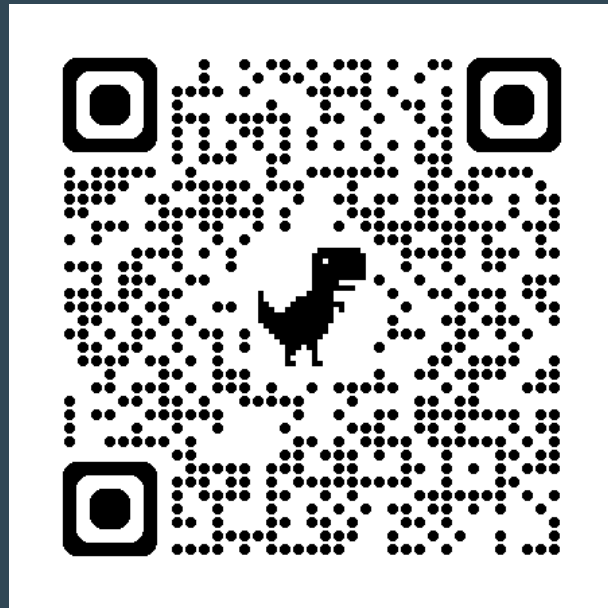
Wie entsteht flaches Glas?  
Glasherstellung - Das  
Floatverfahren  
(10 Min.)



<https://www.youtube.com/watch?v=JpMUEI3NgKI&t=191s>

# Wie wird Glas hergestellt? 🤔 Spezialglas

Scanne mich



Sicherheitsglas |  
W wie Wissen über  
Sicherheitsglas (NDR)  
(4 Min.)



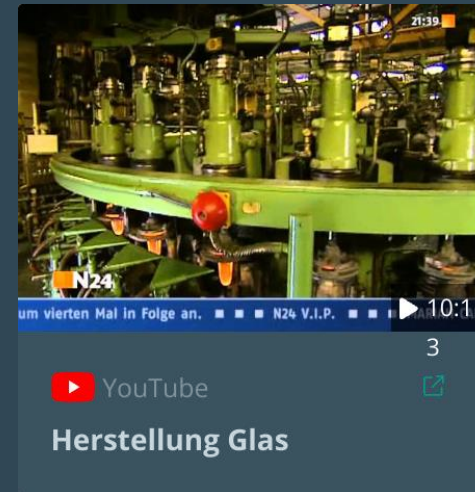
[https://www.youtube.com/watch?v=xf\\_GO11cvrU&t=45s](https://www.youtube.com/watch?v=xf_GO11cvrU&t=45s)

# Wie wird Glas hergestellt? 🤔 Schmelztemperatur

Scanne mich



Jetzt wird's super heiß.  
"Fahrstuhl zum  
Schmelzofen" N24  
(11 Min.)



<https://www.youtube.com/watch?v=KlpFPkdxEI>



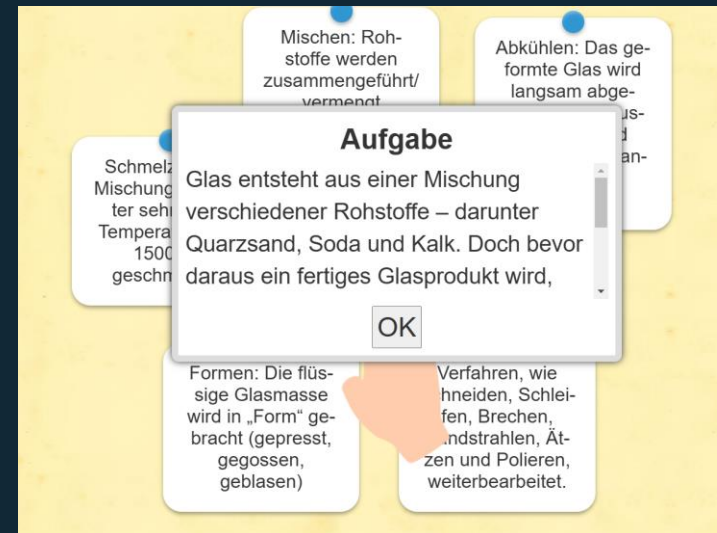
# Teste dein Wissen: Wie gut kennst du dich aus?



Scanne mich



Interaktives Quiz „Vom Sand zum Glas – Bringe die Schritte in die richtige Reihenfolge!“



<https://learningapps.org/watch?v=prwxibraj25>



# Wir recherchieren

- Welche Bedeutung hat Recycling für die Umwelt?
- Wie kannst du selbst mitmachen?

# Warum ist Recycling so wichtig und wie kannst du mitmachen? 🤔

Scanne mich



Zur Übersichtsseite mit  
allen Informationen &  
Video-Beiträgen auf  
Zukunft im Glas

„*Glasrecycling. Aus Alt mach  
Neu*“

[www.zukunftimglas.de/lexikon/g/glasrecycling/](http://www.zukunftimglas.de/lexikon/g/glasrecycling/)

# Wie wird Glas recycelt? 🤔

Scanne mich



 YouTube



**Wie wird Altglas recyce...**

Ihr habt euch sicher schonmal gefragt, was mit...

<https://www.youtube.com/watch?v=XysojUXvl-I>

# Wie wird Glas recycelt? 🤔

Scanne mich



YouTube

Recycling: Wie aus Scherb...

#ndr #ndrdoku #recycling

Glasrecycling ist ein...

<https://www.youtube.com/watch?v=X8NVrA5IHx8>



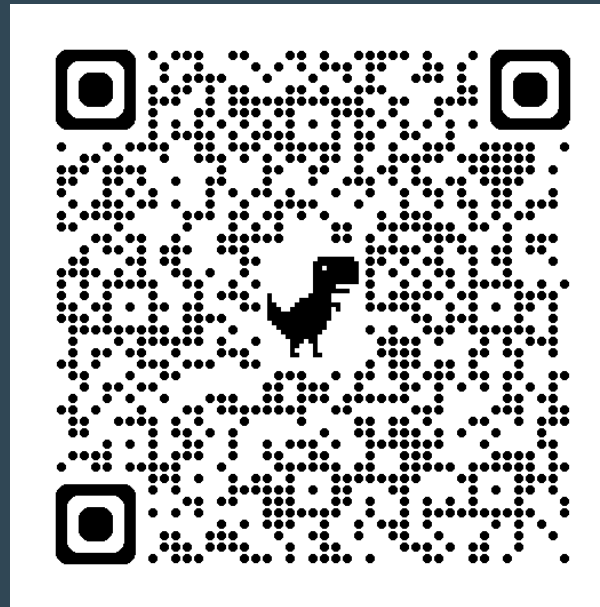
# Eigenschaft von Glas. Kennst du dich aus? 🤔

Finde heraus, welche Eigenschaften zu Glas gehören.

Schau dir hierzu die Listen im Arbeitsblatt an und verbinde die Eigenschaften mit der Glasflasche.

💡 Denk daran, dass flüssiges Glas andere Eigenschaften als festes Glas hat!

Scanne mich



Arbeitsblatt

reißfest  
ästhetisch  
hitzebeständig  
verrottbar  
bearbeitbar  
isolierend  
robust  
stoßfest  
leicht zu reinigen  
gasdicht  
kompostierbar  
weich, anschmiegsam  
flüssig  
faltbar  
saugfähig



elektrisch leitfähig  
lichtdurchlässig  
nachwachsender Rohstoff  
fest  
atmungsaktiv  
unzerstörbar  
recyclebar  
dehnbar  
essbar  
hygienisch  
geschmacksneutral  
gasförmig  
formbar  
sehr hoch erhitzbar

# Zum Abschluss: 5 Geheimnisse von Glas 🤔

Scanne mich



 YouTube



**Wie entsteht Glas? 5 Ge...**

Glas ist im Alltag überall  
vorzufinden - gleichzeitig abe...

<https://www.youtube.com/watch?v=OLYwopOIA2g>

# Glasformen & Glasbranchen entdecken. Wir ordnen Gegenstände Branchen zu



Wie heißt die Branche, in der flaches Glas hergestellt wird?



Welche Gegenstände aus flachem Glas kennst du / hast du gefunden?



Wie heißt die Branche, in der hohles Glas hergestellt wird?



Welche Gegenstände aus hohlem Glas kennst du / hast du gefunden?

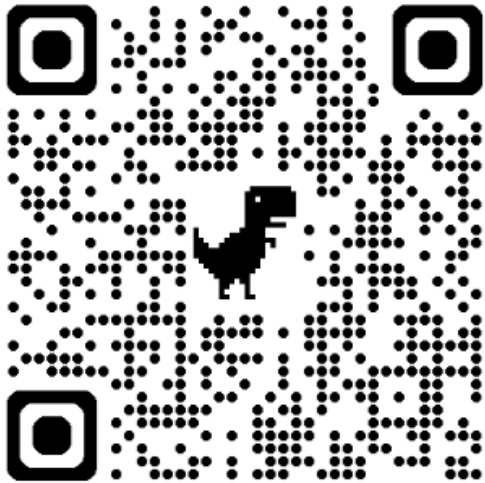
Glaswissen mit  
Spaß testen.  
Bist du dabei?



# Teste dein Wissen: Wie gut kennst du dich aus?



Scanne mich



## Interaktives Quiz 1: Learning-Apps für Schulen

**Aufgabe**  
Kannst du die Millionen knacken?

**A** Quarzsand, Sulfat, Kalk

**B** Quarzsand, Soda, Kalium

**C** Quarzsand, Soda, Kalk

**D** Wasser, Soda, Kalk

<https://learningapps.org/watch?v=p6v5tp84524>



# Teste dein Wissen: Wie gut kennst du dich aus?



Interaktives Quiz 2  
(wissen.de)

[Wissenstest über | Glas-Quiz - Haben Sie den Durchblick? | wissen.de](#)



Interaktives Quiz 3  
(Planet Schule)

[Detail Quiz - Frage trifft Antwort \(planet-schule.de\)](#)



Interaktives Quiz 4  
(Glasrecycling)

[Quiz: Wie entsorgt man Glas richtig? - Glasrecycling - derStandard.at › Edition Zukunft](#)

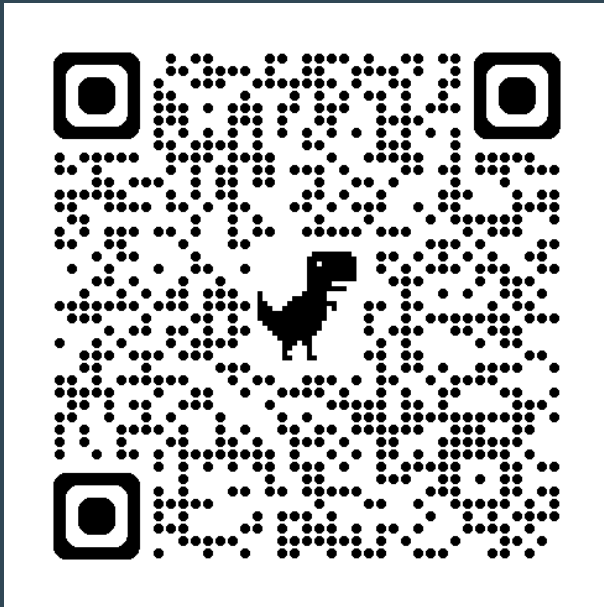


Wir experimentieren

# Erstellt euer Versuchsprotokoll und eigenes Erklärvideo


- **Experiment auswählen:** Wählt ein spannendes Experiment zum Thema Glas aus, das ihr gerne ausprobieren möchtet.
- **Experiment durchführen:** Führt euer Experiment durch und macht dabei Notizen. Schreibt auf, was ihr macht und was passiert.
- **Versuchsprotokoll erstellen:** Erstellt ein Protokoll, in dem ihr alles festhaltet.
- **Erklärvideo drehen:** Dreht ein kurzes Video (3-5 Minuten), in dem ihr euer Experiment vorstellt.
  - ✓ Stellt euch und euer Experiment vor.
  - ✓ Zeigt, wie ihr das Experiment gemacht habt.
  - ✓ Erklärt, was ihr beobachtet habt und was die Ergebnisse bedeuten.
- **Präsentation:** Zeigt euer Erklärvideo und euer Versuchsprotokoll der Klasse!

# Versuchsprotokoll erstellen



[https://www.zukunftimglas.de/fileadmin/user\\_upload/Versuchsprotokoll\\_Schulen\\_Faszination\\_Glas.pdf](https://www.zukunftimglas.de/fileadmin/user_upload/Versuchsprotokoll_Schulen_Faszination_Glas.pdf)

Name \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Versuchsprotokoll zum Experiment:** \_\_\_\_\_ 

**Frage** \_\_\_\_\_

**Vermutung** \_\_\_\_\_

**Material** \_\_\_\_\_

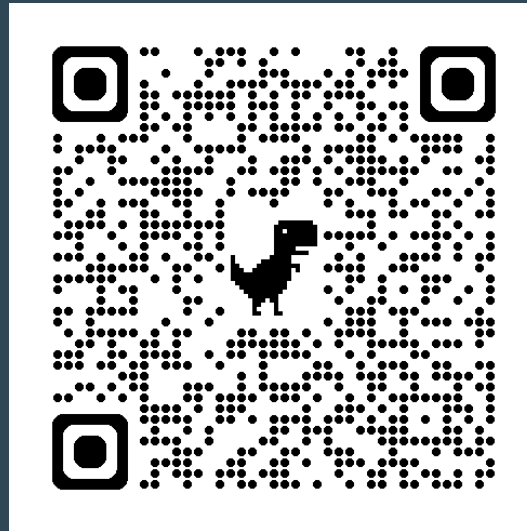
**Versuchsdurchführung** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Beobachtung** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Auswertung** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Wir experimentieren

Zuckerglas

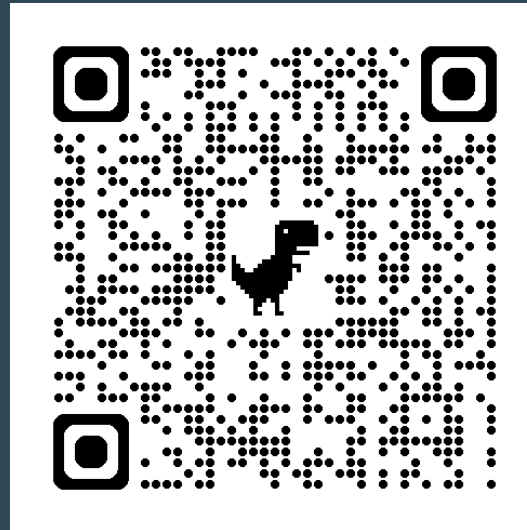


[https://www.zukunftimglas.de/fileadmin/user\\_upload/Experiment\\_Zuckerglas\\_Feb\\_2025.pdf](https://www.zukunftimglas.de/fileadmin/user_upload/Experiment_Zuckerglas_Feb_2025.pdf)



Wir experimentieren

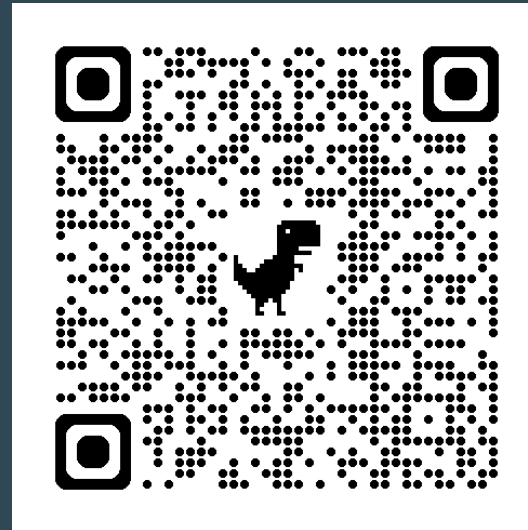
Töne mit Glas erzeugen



[https://www.zukunftinglas.de/fileadmin/user\\_upload/Experiment Toene mit Glas erzeugen MAR 2024.pdf](https://www.zukunftinglas.de/fileadmin/user_upload/Experiment%20Toene%20mit%20Glas%20erzeugen%20MAR%202024.pdf)

Wir experimentieren

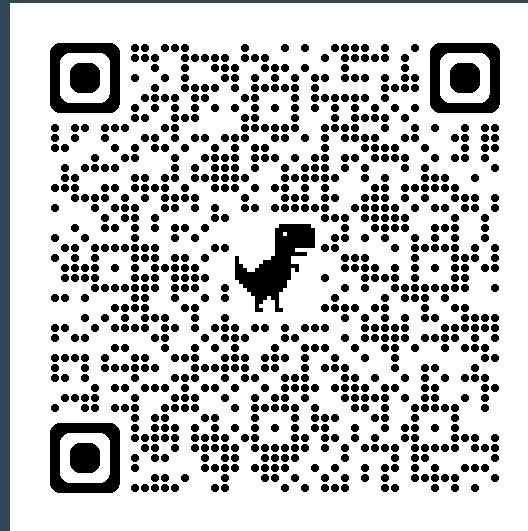
Lichtbrechung mit Stift u. Münze im Glas



[https://www.zukunftinglas.de/fileadmin/user\\_upload/Experiment\\_Lichtbrechung\\_im\\_Glas\\_mit\\_Stift\\_Mar\\_24.pdf](https://www.zukunftinglas.de/fileadmin/user_upload/Experiment_Lichtbrechung_im_Glas_mit_Stift_Mar_24.pdf)

Wir experimentieren

Lichtbrechung mit Spiegel im Wasserglas

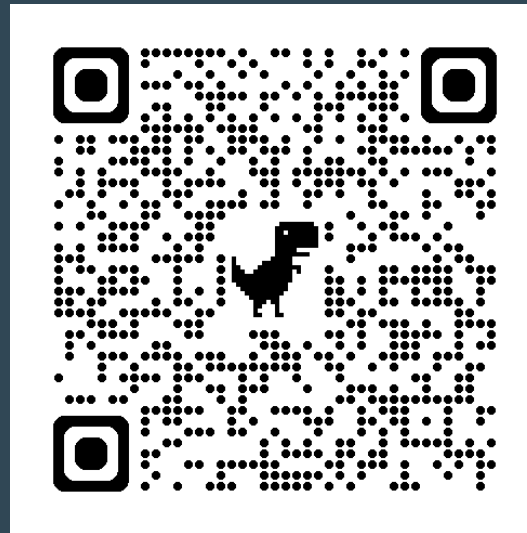


[https://www.zukunftimglas.de/fileadmin/user\\_upload/Experiment\\_Lichtbrechung\\_Spiegel\\_im\\_Wasserbeh%C3%A4lter\\_MAR\\_2024.pdf](https://www.zukunftimglas.de/fileadmin/user_upload/Experiment_Lichtbrechung_Spiegel_im_Wasserbeh%C3%A4lter_MAR_2024.pdf)



Wir experimentieren

Flaches & hohles Glas bemalen



[https://www.zukunftinglas.de/fileadmin/user\\_upload/Experiment\\_Glas\\_bemalen\\_MAR\\_2024.pdf](https://www.zukunftinglas.de/fileadmin/user_upload/Experiment_Glas_bemalen_MAR_2024.pdf)

## **Zwischenreflexion**



Was ist dir leicht gefallen?

Was ist dir schwer gefallen?

Was hat dich überrascht?



# Wir entdecken Berufe mit der VR- Brille

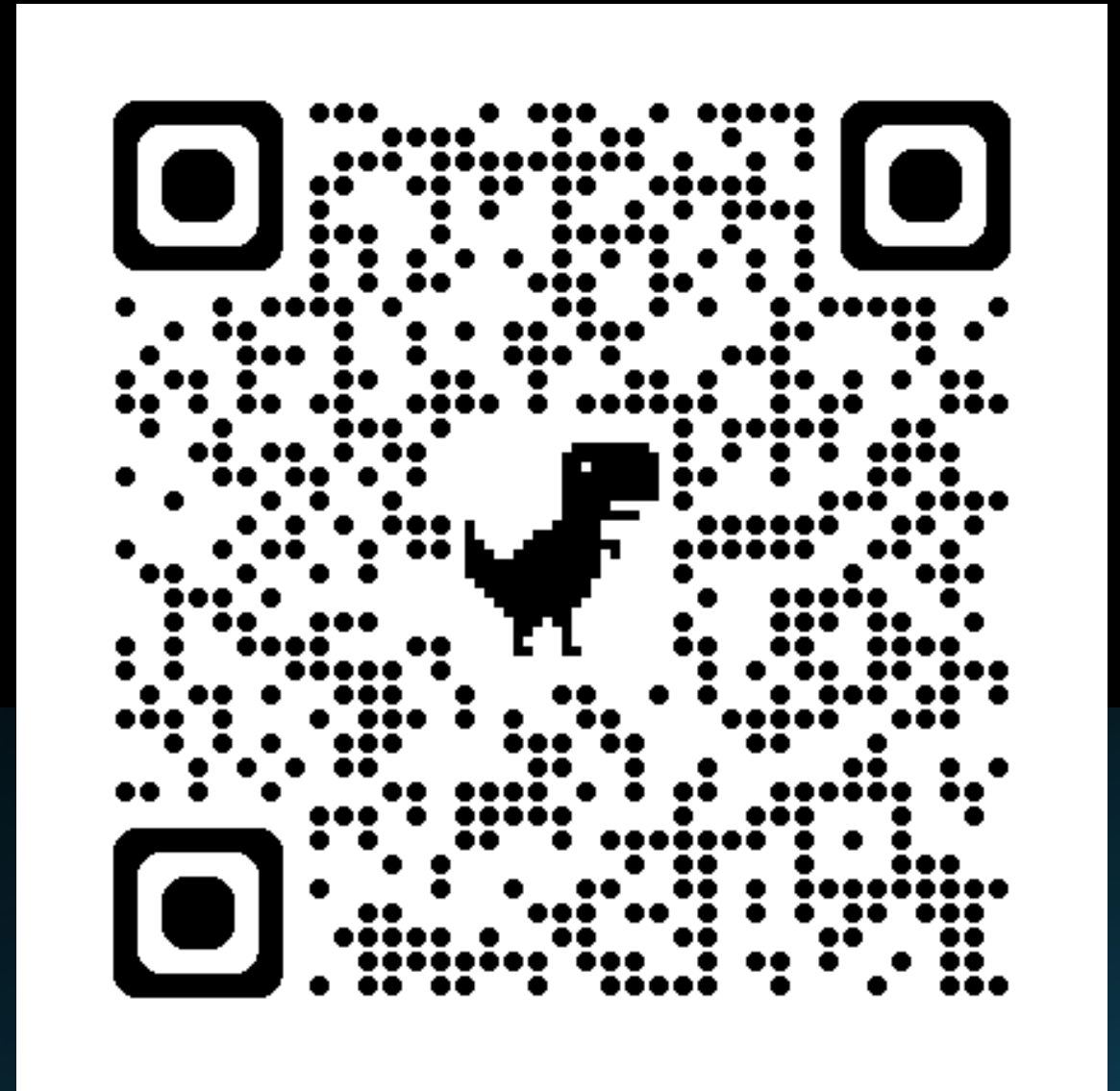


# Vielfältige Berufe der Glasindustrie entdecken

Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

 Mechatroniker/in

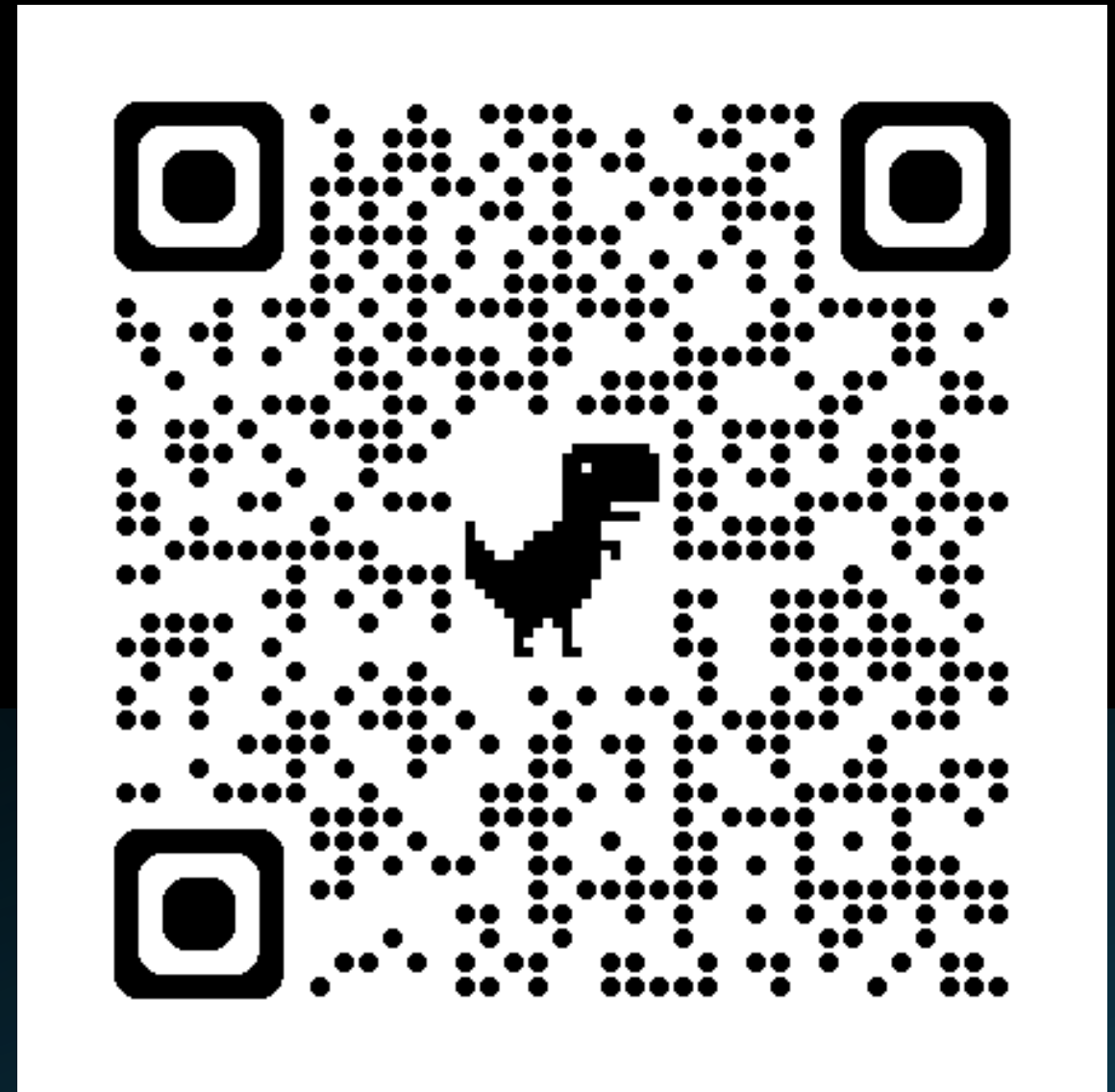
<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/mechatronikerin/>



Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

 Verfahrensmechaniker/in  
Glastechnik

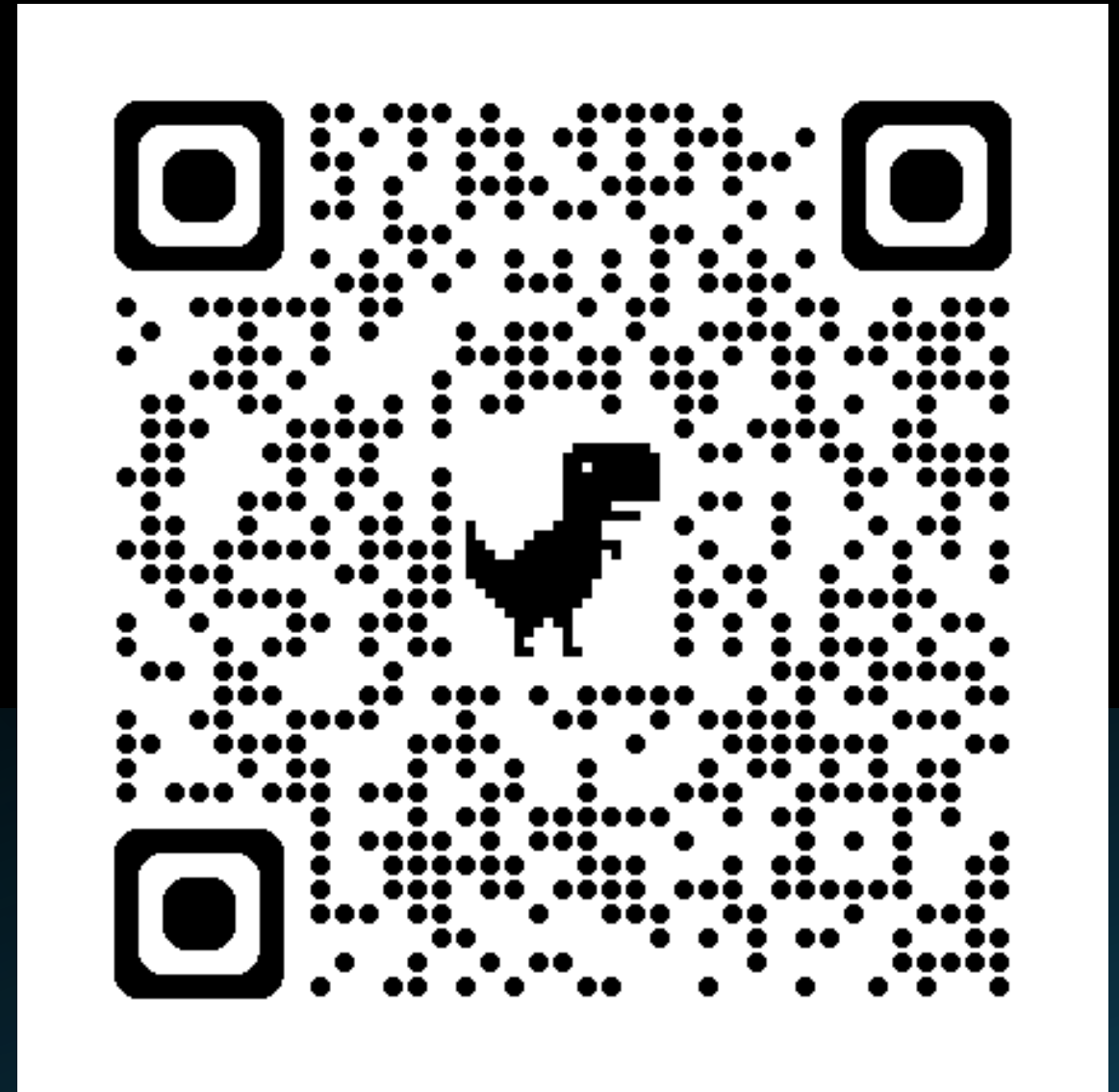
<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/verfahrensmechanikerin-glastechnik/>



Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

 Elektroniker/in

<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsgsberufe/elektronikerin/>

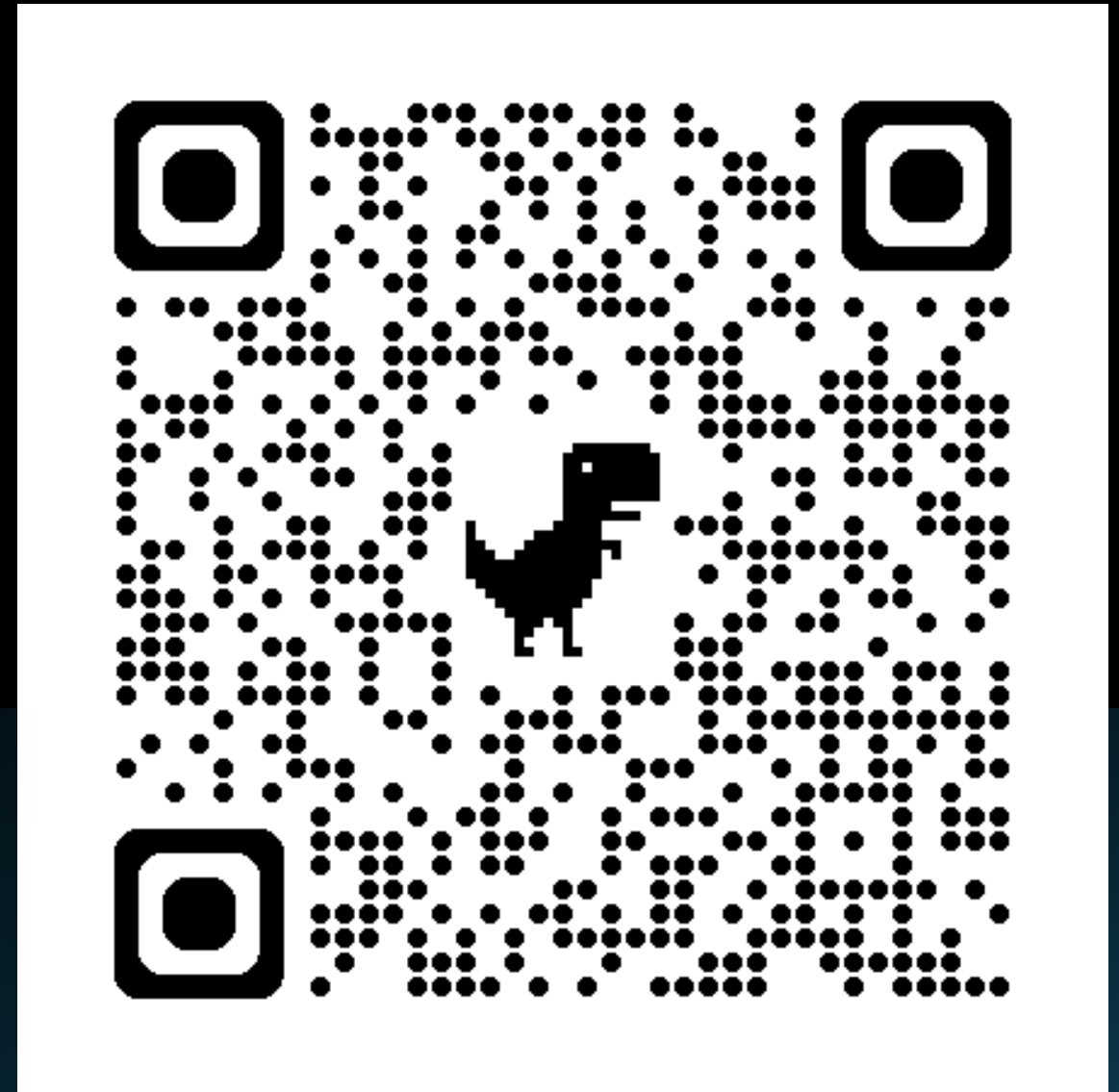


Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen



Flachglastechnologe/in

<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/flachglastechnologe/in/>



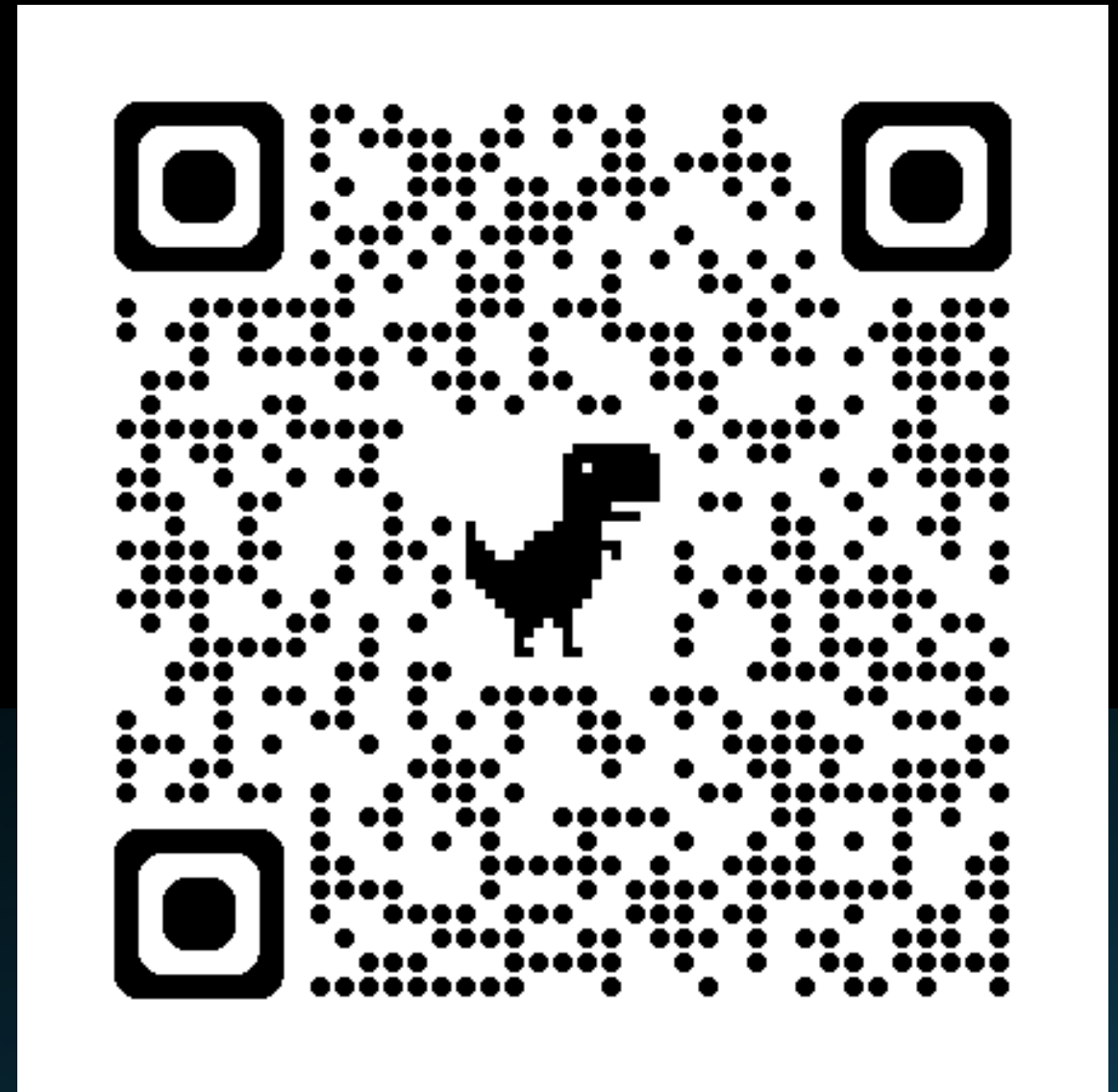


Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen



Fachkraft Lagerlogist/in

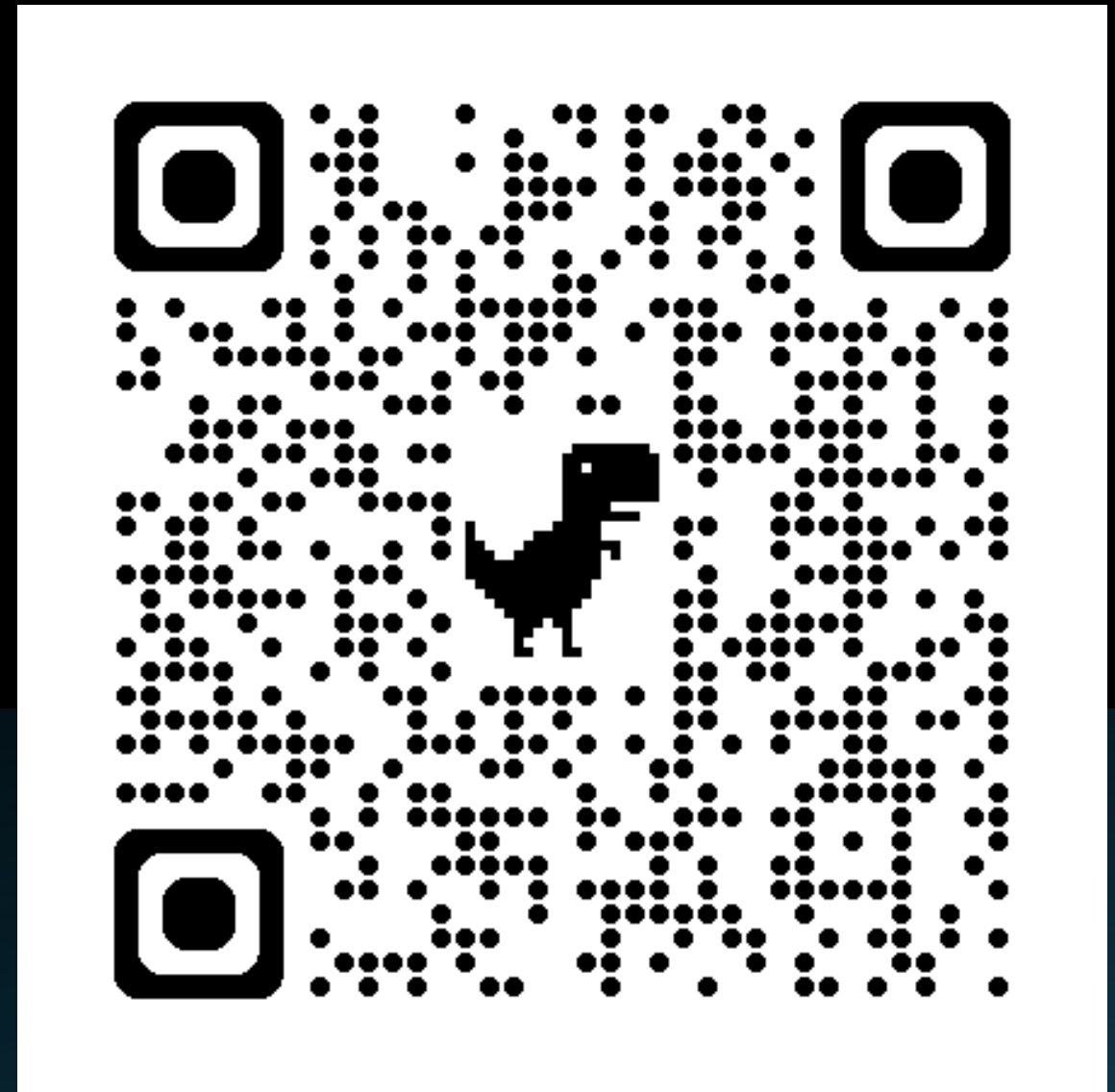
<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/fachkraft-lagerlogistik/>



Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

 Industriemechaniker/in

<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/industriemechanikerin/>

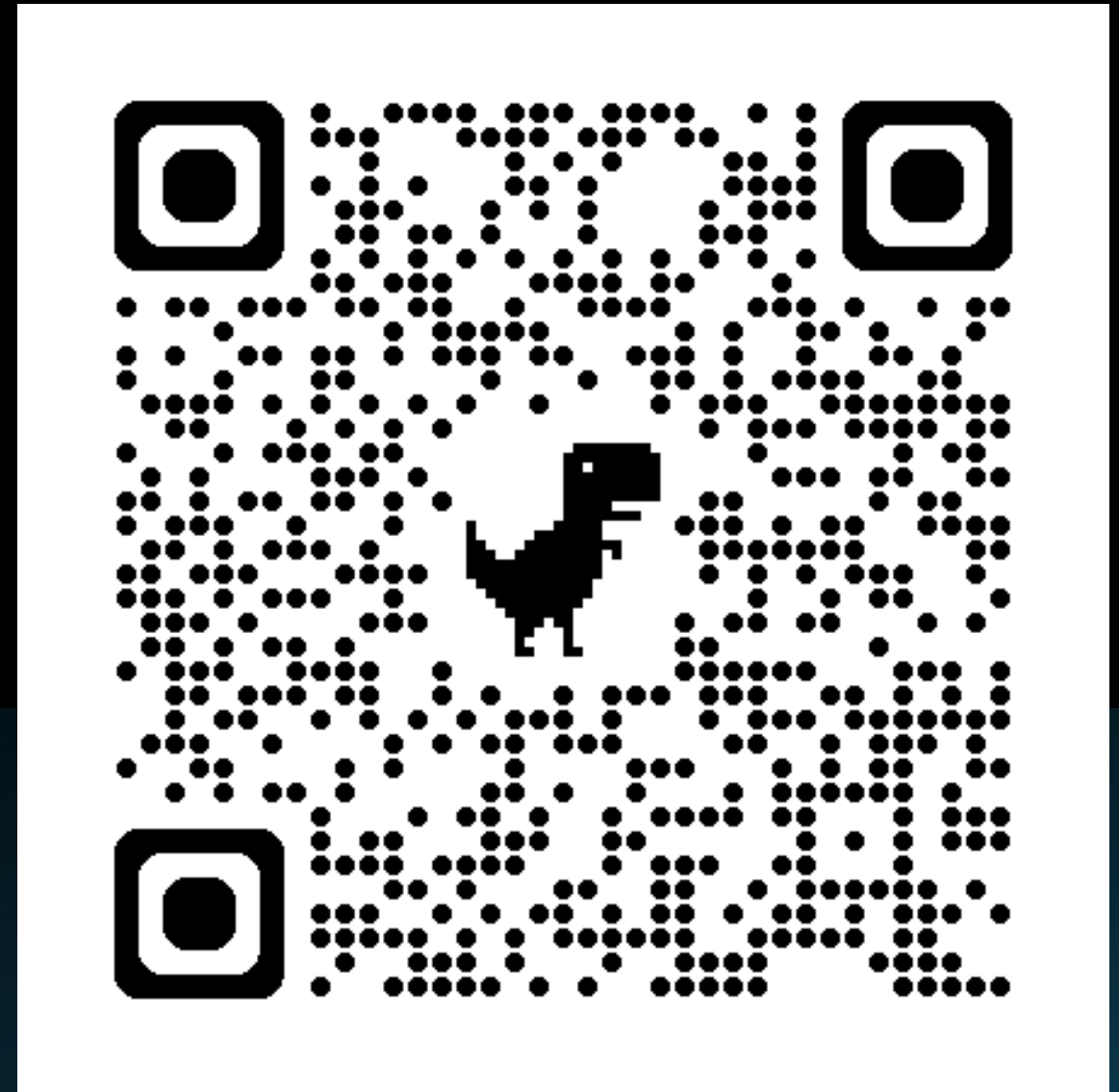


Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen



Industriekaufmann/frau

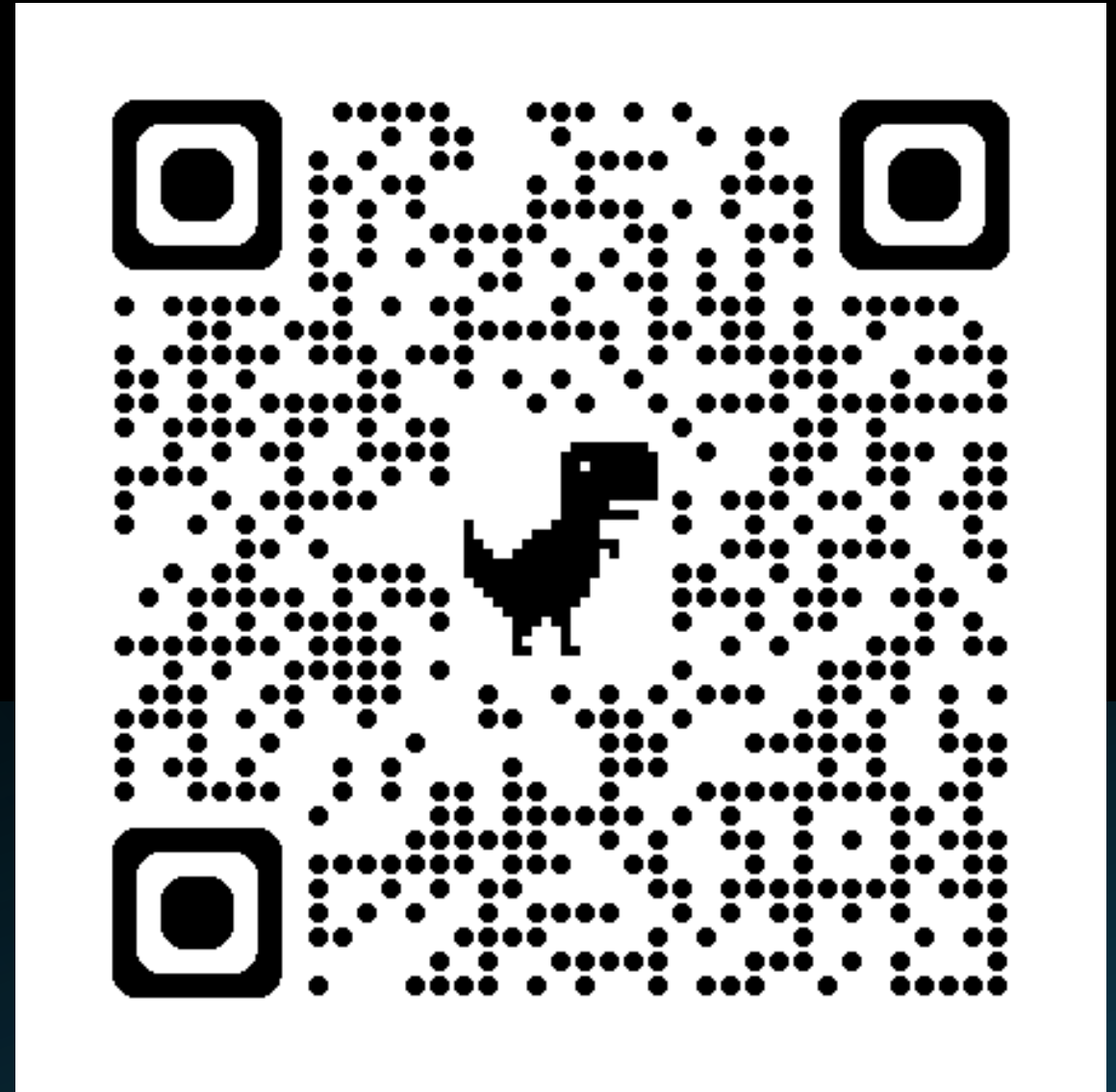
<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/industriekaufmannfrau/>



Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

 Technischer/e  
Produkt designer/in

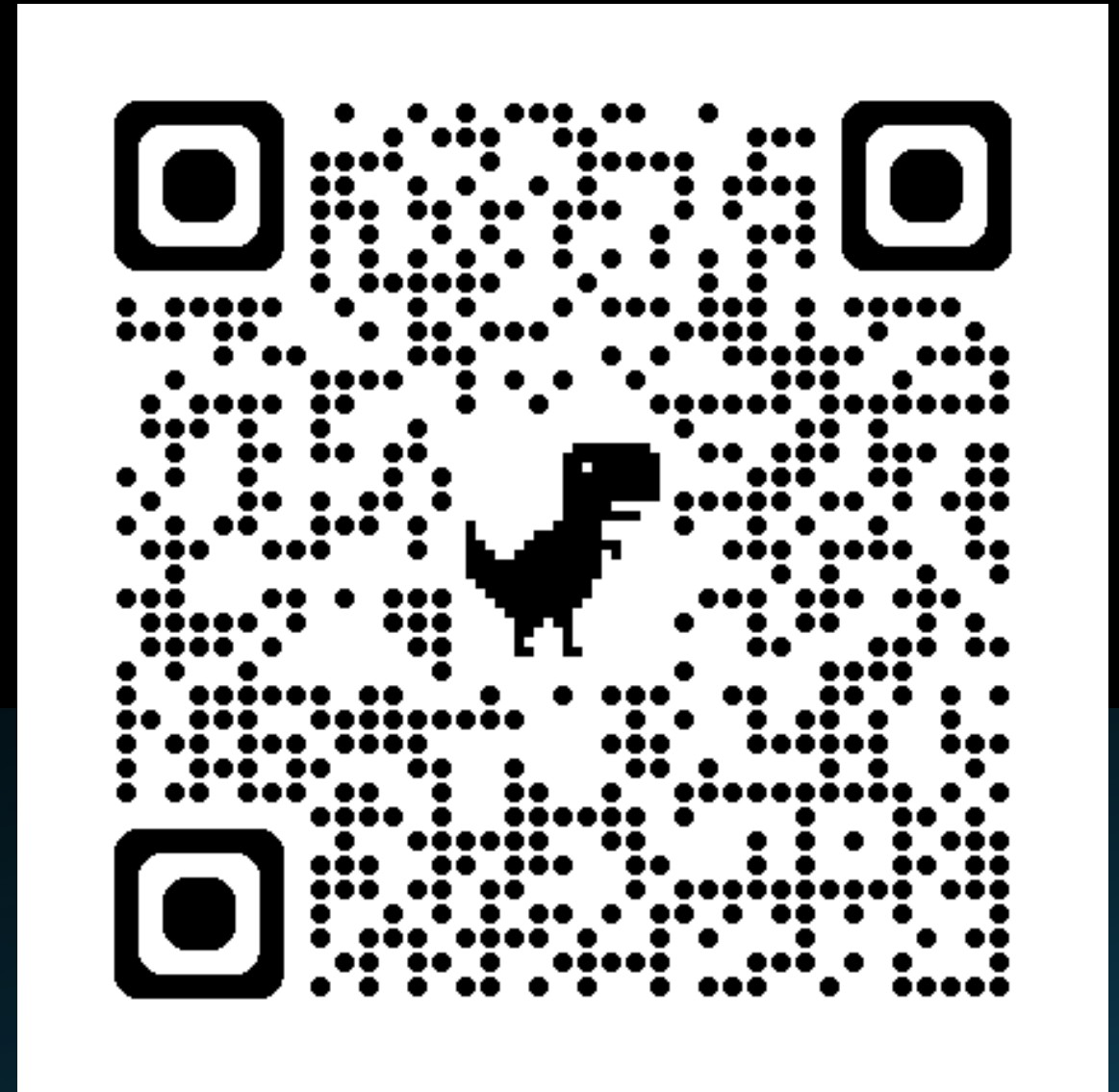
<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/technischer-produkt designerin/>



Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

 Duales Studium mit  
technischer Ausrichtung

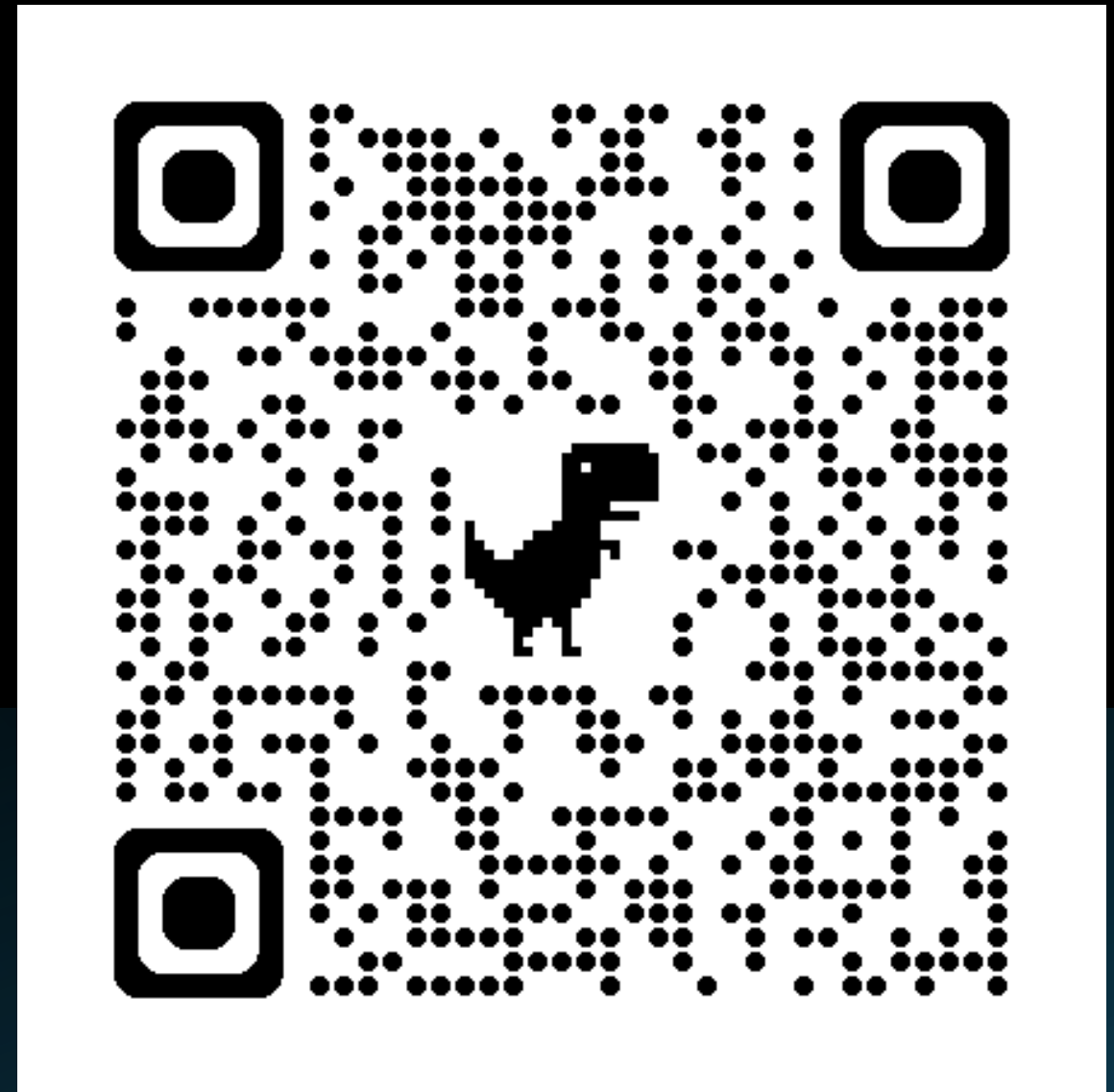
<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/technisches-studium/>



Wir lernen  
verschiedene Berufe  
der Glasindustrie  
kennen

• Duales Studium mit  
kaufmännischer  
Ausrichtung

<https://www.zukunftimglas.de/ausbildungsberufe/kaufmaennisches-studium/>



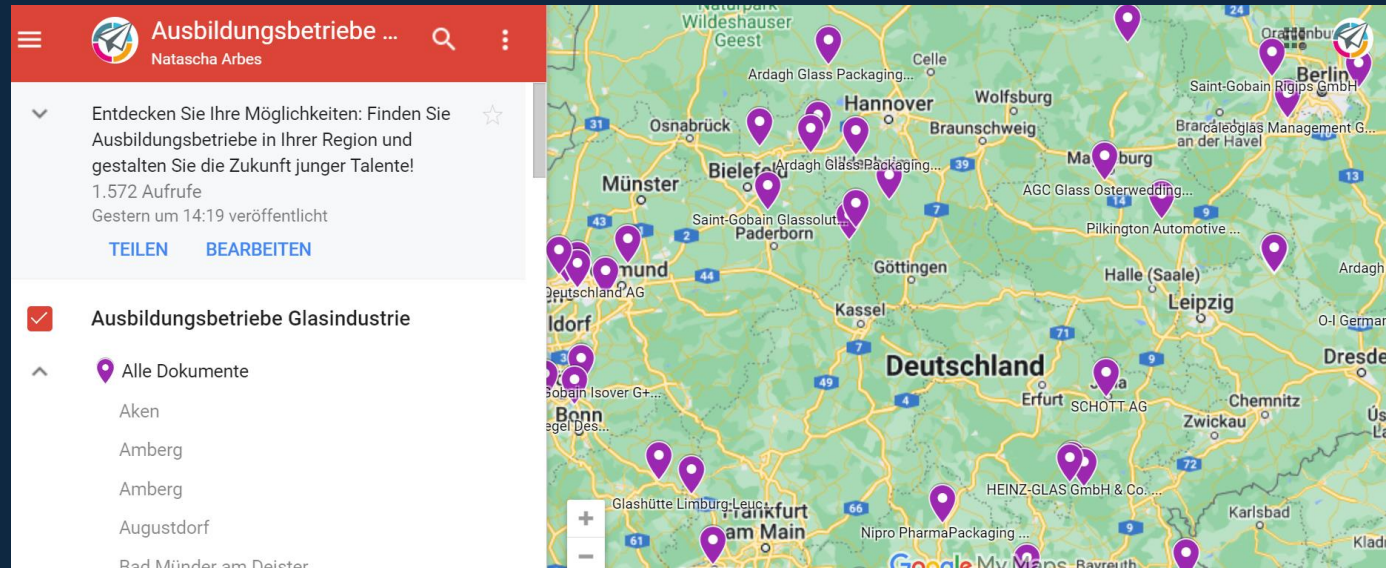


# Welchen Beruf hast du dir ausgesucht? Präsentiere ihn der Klasse



- Für welche Personen ist der Beruf geeignet?
- Welche Interessen und Fähigkeiten sind für die Ausübung des Berufes von Vorteil?
- Welche Voraussetzungen muss man mitbringen?
- Wie lange dauert die Ausbildung?
- Was sind die wichtigsten Aufgaben des Berufes?
- Welche Karrieremöglichkeiten gibt es in diesem Beruf?
- + eigene Ideen

# Ausbildungsbetrieb der Glasindustrie in der Nähe finden 📍



[https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1\\_5bQnXXFPrxxjE5ov--2rINhGQo1DCM&ll=51.41697428427597%2C10.493297950000029&z=7](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1_5bQnXXFPrxxjE5ov--2rINhGQo1DCM&ll=51.41697428427597%2C10.493297950000029&z=7)

# Quellenverzeichnis

<https://www.youtube.com/watch?v=OoEatiGS6pM>

<https://www.youtube.com/watch?v=VhIZPw3XBN0&t=2s>

<https://www.youtube.com/watch?v=KlpFPkdxEI>

<https://www.youtube.com/watch?v=XysojUXvl-l&t=34s>

<https://www.youtube.com/watch?v=OLYwopOIA2g>

[Wissenstest über | Glas-Quiz - Haben Sie den Durchblick? | wissen.de](#)

[Detail Quiz - Frage trifft Antwort \(planet-schule.de\)](#)

[Quiz: Wie entsorgt man Glas richtig? - Glasrecycling - derStandard.at › Edition Zukunft](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=JpMUEI3NgKI&t=191s>

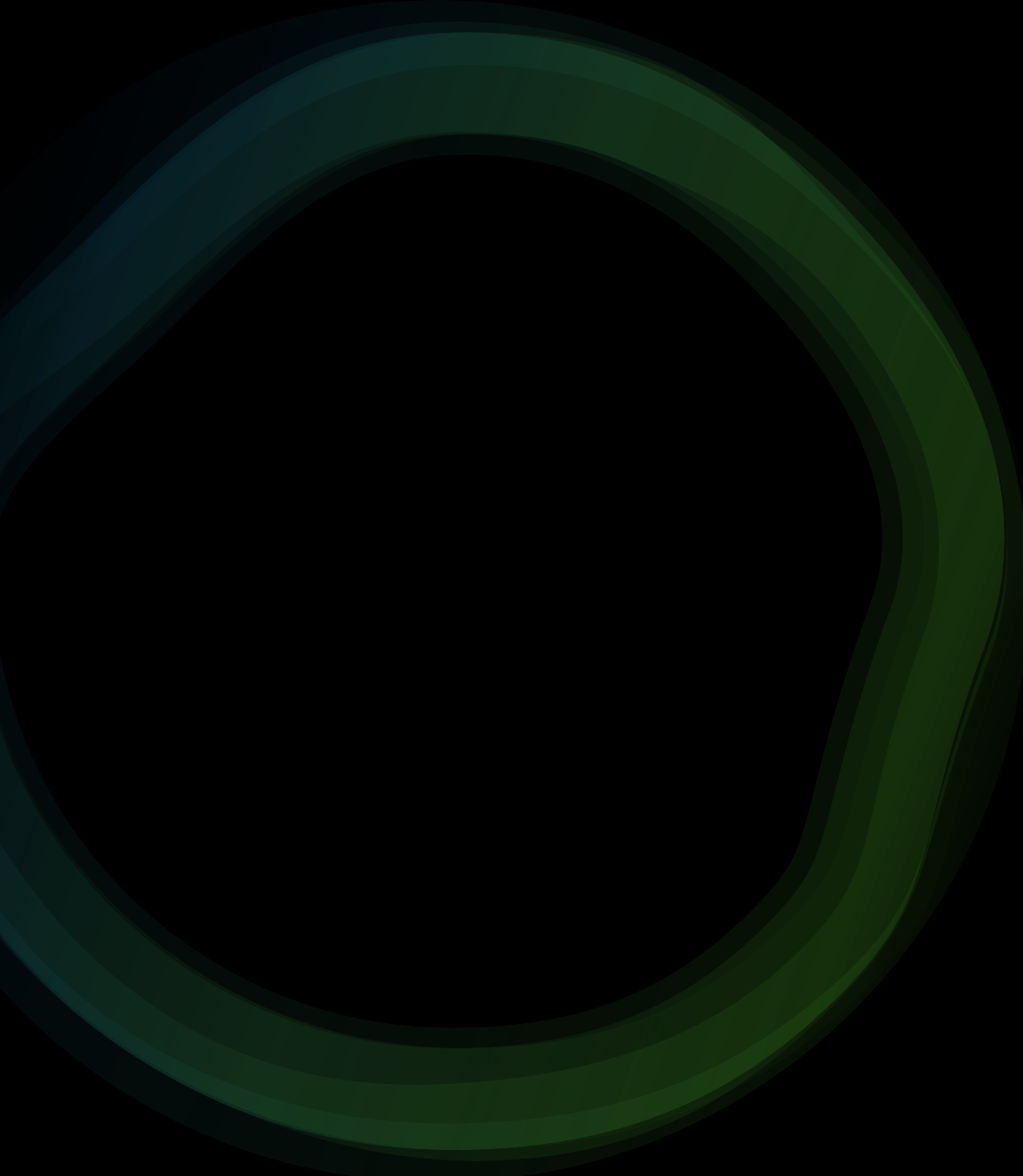
<https://learningapps.org/watch?v=p6v5tp84524>

<https://learningapps.org/watch?v=poygfrvzt24>

<https://learningapps.org/watch?v=prwxibraj25>

- Alle nicht explizit erwähnten Quellen stammen vom eigenen Ausbildungsportal Zukunft im Glas  
<https://www.zukunftimglas.de>






Bundesarbeitgeberverband Glas und Solar e.V.

Max-Joseph-Str. 5 | 80333 München

Ausbildungsportal Zukunft im Glas (ZIG)

 +49 (0)89 4111943-0

 [info@bagv.de](mailto:info@bagv.de)

 <https://www.bagv.de/>

 <https://www.zukunftimglas.de/fuer-schulen/>

 © Januar 2025 | BAGV GLAS+SOLAR