

# Inhaltsverzeichnis

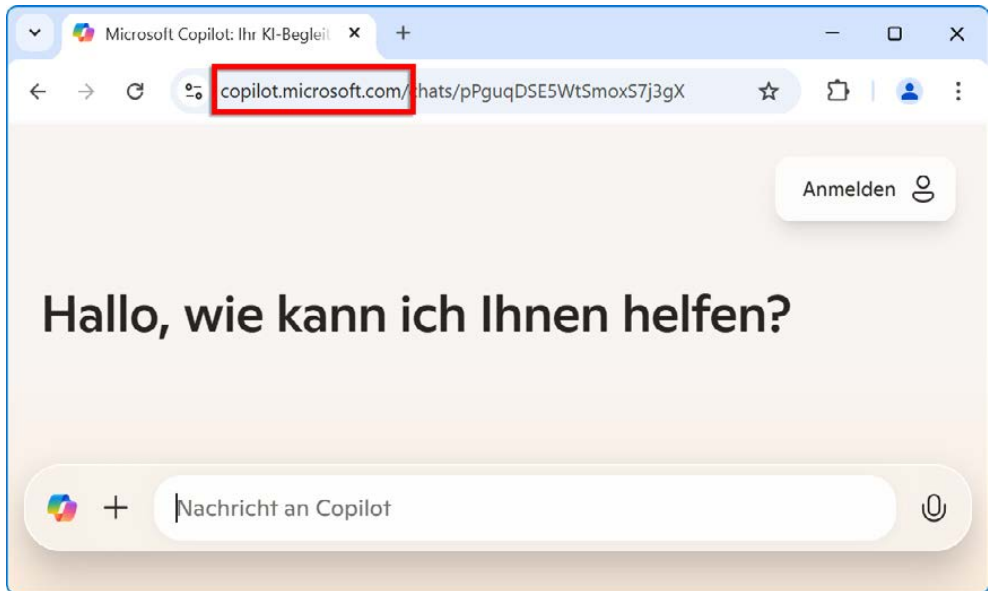
<b>1.</b>	<b>So macht KI Copilot zum intelligenten Assistenten.....</b>	<b>7</b>
1.1	Wie werden Computer künstlich intelligent? .....	7
1.2	Prompts – mit Copilot kommunizieren .....	9
1.3	Künstliche Intelligenz und Urheberrecht .....	24
1.4	Kennzeichnungspflicht für KI-Inhalte .....	27
1.5	KI und Datenschutz .....	29
1.6	Die Grenzen der KI .....	32
<b>2.</b>	<b>Copilot im praktischen Einsatz .....</b>	<b>35</b>
2.1	Copilot im Webbrowser.....	35
2.2	Copilot als Desktop-App.....	49
2.3	Copilot auf dem Smartphone immer dabei.....	58
<b>3.</b>	<b>Recherchieren, informieren und Ideen holen .....</b>	<b>69</b>
3.1	Gezieltes Recherchieren mit KI-Hilfe .....	69
3.2	Copilot fasst Webseiten zusammen.....	77
3.3	Mit Copilot erfolgreich lernen .....	78
3.4	Rezepte für jeden Anlass .....	84
3.5	Copilot als cleverer Einkaufshelfer .....	89
3.6	Passende Geschenkideen vorschlagen lassen.....	94
3.7	Mit Copilot zum perfekten Urlaub .....	96
<b>4.</b>	<b>Informationen auswerten und analysieren .....</b>	<b>105</b>
4.1	Worum geht es? .....	105
4.2	Fragen an Texte stellen .....	108
4.3	Zusammenfassungen von Texten erstellen .....	109
4.4	Dokumente mit KI-Hilfe analysieren.....	117


4.5	Texte miteinander vergleichen.....	126
4.6	Texte in andere Sprachen übersetzen .....	130
<b>5.</b>	<b>Eigene Texte optimieren .....</b>	<b>135</b>
5.1	Copilot als Schreibgehilfe.....	135
5.2	Texte von der KI gegenlesen lassen.....	143
5.3	Den Stil von Texten anpassen .....	157
5.4	Alternative Textvarianten erstellen .....	163
<b>6.</b>	<b>Texte mit Copilot generieren .....</b>	<b>181</b>
6.1	Individuelle Kurzgeschichten nach eigenen Vorgaben.....	181
6.2	Briefe, Mails und andere Dokumente erstellen .....	185
6.3	Onlinetexte für Reichweite optimieren .....	191
6.4	Artikel, Reden und längere Texte generieren.....	201
6.5	Wichtige Grundregeln für das Verwenden von KI-Texten .....	208
<b>7.</b>	<b>Bilder generieren .....</b>	<b>211</b>
7.1	Bilder nach Wunsch erzeugen lassen.....	212
7.2	Den Copilot-Bildgenerator nutzen.....	213
7.3	Gute Prompts für Bilder formulieren .....	217
7.4	Den Stil eines Bildes mit anderem Inhalt kopieren .....	236
7.5	Copilot-KI in der Windows-Fotoanzeige .....	240
7.6	Logos und Grafiken erstellen .....	259
<b>8.</b>	<b>Copilot als Office-Assistent.....</b>	<b>267</b>
8.1	Copilot in Word .....	267
8.2	Copilot in Excel.....	296
8.3	Copilot in PowerPoint .....	306

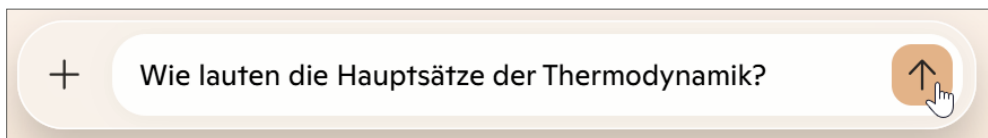
8.4	Copilot in Outlook.....	312
8.5	KI in Office ohne Copilot-Abo .....	316
<b>9.</b>	<b>Wo Copilot noch helfen kann .....</b>	<b>321</b>
9.1	To-do-Listen mit KI-Hilfe planen .....	321
9.2	Mit Copilot erfolgreicher bewerben.....	325
9.3	Copilot als Finanzberater.....	334
9.4	KI-Unterstützung beim Programmieren .....	340
9.5	Alte Familiendokumente entschlüsseln.....	343
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>347</b>

## Die Weboberfläche von Copilot

Um Copilot in Ihrem Webbrowser zu öffnen, tippen Sie im Adressfeld die Webadresse <https://copilot.microsoft.com> ein. Lassen Sie sich dabei von dem .com am Ende nicht irritieren. Die Webseite erkennt automatisch Ihr Herkunftsland und passt die Sprache entsprechend an.



Das wesentliche Element der Oberfläche ist der Eingabebereich, in dem Sie Ihre Aufforderung an den KI-Assistenten eingeben – oder einsprechen – können. Tippen Sie ein, was Sie von Copilot möchten. Drücken Sie dann  oder klicken Sie auf das Pfeilsymbol rechts zum Absenden der Aufforderung.



Nach kurzer Wartezeit erhalten Sie die Antwort. Diese wird nach und nach angezeigt, was nicht nur ein rein optischer Effekt ist. Tatsächlich wird der Antworttext nach und nach generiert. Müsste man auf den vollständigen Text warten, wäre das unter Umständen eine unangenehm lange Zeit, in der scheinbar nichts passiert. So aber werden jeweils die bereits fertigen Teile der Antwort angezeigt, und man kann schon mal mit dem Lesen beginnen, während der Rest noch erzeugt wird.

Die Thermodynamik umfasst vier Hauptsätze, die die Prinzipien beschreiben, nach denen thermodynamische Systeme arbeiten. Hier sind sie:

1. **Der Nullte Hauptsatz der Thermodynamik:** Wenn zwei Systeme sich im thermischen Gleichgewicht mit einem dritten System befinden, dann stehen sie auch miteinander im thermischen Gleichgewicht. Dies legt die Grundlage für die Definition der Temperatur.
2. **Der Erste Hauptsatz der Thermodynamik (Energieerhaltungssatz):** Die Änderung der inneren Energie eines Systems entspricht der zugeführten Wärme abzüglich der vom System verrichteten Arbeit. Mathematisch ausgedrückt:

$$\Delta U = Q - W$$

Unterhalb jeder Antwort finden Sie vier Symbole, mit denen Sie Copilot Rückmeldung geben oder den Text kopieren können:

die Renaissance-Epoche in Norddeutschland. Hast du schon einmal ein Schloss wie dieses besucht?



- Daumen hoch bedeutet ein Lob für Copilot für eine passende Antwort. Man muss das nicht ständig machen. Aber das Feedback ermöglicht es der KI, sich besser auf Ihre Anforderungen einzustellen. Insofern kann es nicht schaden, zumindest besonders hilfreiche Antworten auf diese Weise zu würdigen.
- Daumen runter ist das genaue Gegenteil. Wenn eine Antwort von Copilot völlig danebenliegt, sollten Sie das ruhig hiermit kundtun. Auch diese Art von Rückmeldung hilft dabei, die Antworten des KI-Assistenten mittel- und langfristig zu verbessern.
- Mit dem Pfeilsymbol erstellen Sie einen Link auf diese Unterhaltung mit Copilot, den Sie dann auf beliebigen Kommunikationskanälen an andere weitergeben können. Bedenken Sie dabei, dass der Link nicht nur die Antwort von Copilot enthält, sondern auch Ihren Prompt, der zu dieser Antwort geführt hat.
- Besonders wichtig ist das Kopieren-Symbol ganz rechts. Hiermit übertragen Sie den Inhalt der Antwort mit einem Mausklick in die Zwischenablage. Von dort aus können Sie den Text in beliebige Anwendungen einfügen, um ihn dort weiterzuverarbeiten.



Alternativ können Sie auch nur Teile der Antwort mit der Maus im Webbrowser markieren und mit **(Strg)+C** in die Zwischenablage übernehmen, um sie von dort aus weiterzuverwenden.



### Fußnoten als Quellenangaben

Copilot macht keinen Hehl daraus, dass er die nahezu unendlichen Weiten des Internets als Quelle seines Wissens nutzt. Teilweise sind die Antworten deshalb mit Fußnoten übersehen, die Quellen für die Informationen angeben. Diese werden unterhalb der Antwort aufgelöst. Die einzelnen Quellenangaben sind zugleich Links zu entsprechenden Webseiten.

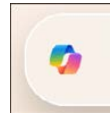
Die Hardangervidda-Hochebene ist Norwegens größtes Naturschutzgebiet und bietet eine einzigartige Tundra-Landschaft. Hier kannst du auf ausgedehnten Wanderungen durch die Tundra wandern und in den vielen Seen und Flüssen angeln. Der nächstgelegene Flughafen ist ebenfalls **Bergen (BGO)** <sup>1</sup>.

Diese Regionen bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, die Natur zu genießen und Abenteuer zu erleben. Viel Spaß bei deiner Reise nach Norwegen!

<sup>1</sup> flug.check24.de

### Zurück zur Startseite

Über das bunte Copilot-Symbol links neben dem Eingabefeld gelangen Sie jederzeit zur Copilot-Startseite. Diese macht Ihnen einige Vorschläge, wie Sie schnell mit dem Assistenten in Kontakt treten und dessen Fähigkeiten nutzen können. Deshalb kann man hier ruhig gelegentlich mal vorbeischauen, um sich inspirieren zu lassen. Wenn Sie statt auf eines der Angebote dort wieder in das Eingabefeld klicken, kehren Sie direkt zum letzten Dialog mit Copilot zurück.

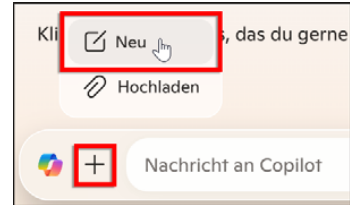


### Einen neuen, leeren Chat beginnen

In bestimmten Situationen kann es sinnvoll sein, einen neuen Dialog mit dem KI-Assistenten zu beginnen. Zum einen möchte man manchmal zwischendurch ein neues Thema beginnen, ohne das alte ganz aus den Augen zu verlieren. Dann können Sie – sofern Sie bei Copilot mit einem Microsoft-Konto angemeldet sind – zwischendurch einen neuen, frischen Chat nutzen und später zum vorherigen zurückkehren. Außerdem sollten Sie beachten, dass alles – Ihre Eingabe und die Antworten des Assistenten darauf – in den Kontext des Dialogs integriert werden und spätere Antworten beein-

flussen können. Wenn Sie den Assistenten etwa aufgefordert haben, eine bestimmte Rolle einzunehmen, kann das seine Reaktion auf weitere Eingaben verändern. Deshalb kann es sinnvoll sein, einen neuen, leeren Chat zu beginnen, der garantiert frei von solchen Einflüssen ist.

1. Um einen neuen Dialog ohne »Ballast« zu starten, klicken Sie links neben dem Eingabefeld auf das +-Symbol.
2. Klicken Sie im so geöffneten Menü auf *Neu*.
3. Copilot öffnet daraufhin einen neuen, leeren Dialog mit Ihnen. Der alte verschwindet im Hintergrund. Wenn Sie bei Copilot angemeldet sind, können Sie später über die Verlaufsfunktion (siehe Seite 45) zu ihm zurückkehren und ihn fortsetzen.



## Mit Copilot per Mikrofon plaudern

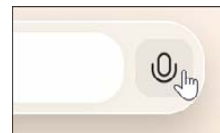
Sie können Copilot nicht nur per Tastatur nutzen. Wenn Ihr PC über ein eingebautes oder angeschlossenes Mikrofon verfügt, können Sie auch per Spracheingabe mit dem Assistenten sprechen. Dieser antwortet dann ebenfalls mit gesprochener Sprache. So kann sich ein munterer Plausch entfalten, da Sie sich ähnlich wie bei einem menschlichen Gesprächspartner auch immer auf das bereits von Ihnen oder dem Assistenten Gesagte beziehen können. Hinweis: Für Anwender ohne Anmeldung ist diese Funktion nur zeitlich begrenzt zum Ausprobieren verfügbar. Mit Anmeldung kann sie dauerhaft genutzt werden.



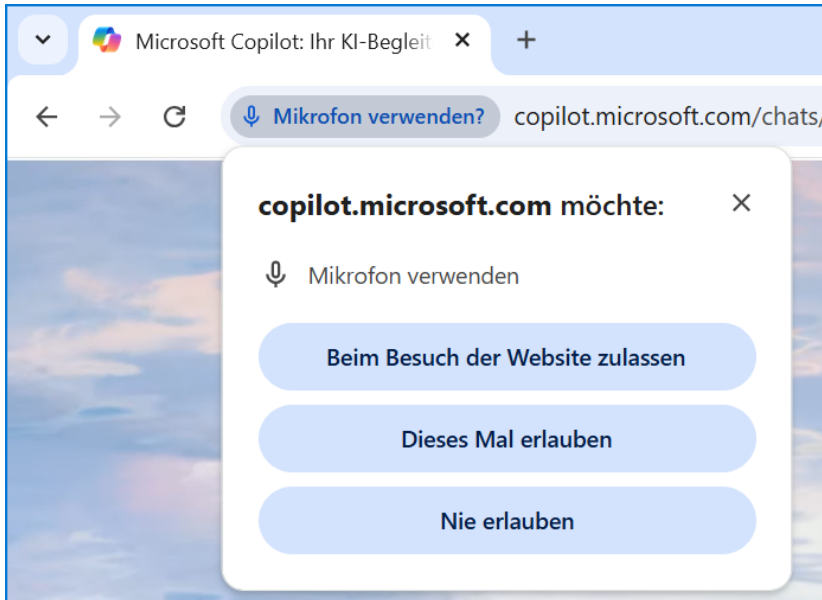
### Voraussetzung: Mikrofon richtig eingestellt

Damit das Gespräch mit dem KI-Assistenten klappt, benötigen Sie ein Mikrofon. Sofern Ihr PC genau einen Mikrofoneingang hat, sollte das kein Problem sein, da dieser standardmäßig verwendet wird. Andernfalls können Sie in den Windows-Einstellungen unter *System/Sound* im Abschnitt *Eingabe* bei *Mikrofon* auswählen, welches das Standardgerät sein soll.

1. Um Ihren Plausch mit dem Assistenten zu beginnen, klicken Sie rechts neben dem Eingabebereich auf das Mikrofon-Symbol.
2. Sie hören dann direkt eine Begrüßung durch Copilot (ggf. die Lautstärke von Kopfhörer oder Boxen anpassen).



3. Gleichzeitig meldet der Webbrowser zumindest beim ersten Mal einen Zugriff auf das Mikrofon und bittet Sie, Ihre Erlaubnis zu erteilen. Im Beispiel sehen Sie die Reaktion von Chrome, bei anderen Webbrowsern ist die Vorgehensweise ähnlich, aber der Dialog sieht etwas anders aus.



■ *Beim Besuch der Website zulassen*

Hiermit gestatten Sie der Copilot-Website den Zugriff auf Ihr Mikrofon jetzt und auch bei zukünftigen Besuchen. Wenn Sie wieder mit Copilot sprechen möchten, erfolgt also keine Rückfrage mehr.

■ *Dieses Mal erlauben*

Damit erlauben Sie genau diesen einen Zugriff. Wenn Sie diese Funktion später erneut nutzen, wird der Webbrowser wieder genauso nachfragen.

■ *Nie erlauben*

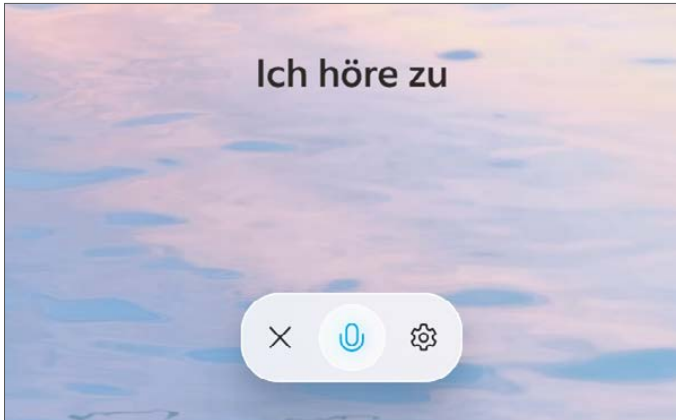
Hiermit verweigern Sie der Copilot-Website den Zugriff auf das Mikrofon jetzt und auch für die Zukunft. Dies kann nur in den Chrome-Einstellungen rückgängig gemacht werden. Wenn Sie den Zugriff nur ausnahmsweise verweigern möchten, etwa weil Sie versehentlich auf das Mikrofon geklickt haben, verwenden Sie dafür das X oben rechts im Dialog.

4. Haben Sie dem Webbrowser und damit Copilot den Zugriff auf das Mikrofon erlaubt, können Sie anschließend auch schon drauflosreden. Besondere Regeln sind dabei nicht zu beachten. Reden Sie einfach, wie Ihnen der Schnabel gewachsen ist. Satzzeichen etwa müssen nicht mitgesprochen werden. Sie sollten allenfalls



darauf achten, einigermaßen deutlich und nicht zu schnell zu sprechen. Kurze Pausen zwischen Sätzen helfen dem Assistenten beim Verständnis.

5. Sobald Sie eine längere Pause machen, interpretiert Copilot dies als Aufforderung, das bislang Gesagte zu verarbeiten und darauf zu antworten.

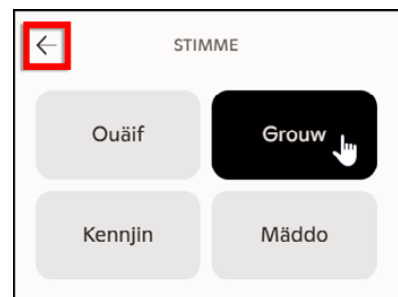


6. Während des Dialogs wird am Bildschirm nur das Mikrofon-Symbol angezeigt. Der erkannte und gesprochene Text ist nicht sichtbar. Wenn Sie das Gespräch beenden, wird aber im Fenster ein Protokoll des Austausches sichtbar.

### Eine angenehme Stimme wählen

Copilot stellt Ihnen verschiedene Stimmlagen zur Auswahl, von denen Sie sich diejenige aussuchen können, die für Sie am angenehmsten klingt.

1. Klicken Sie dazu auf Ihr Konto-Symbol oben rechts oder – falls Sie nicht angemeldet sind – auf die *Anmelden*-Schaltfläche.
2. Wählen Sie im so geöffneten Menü den Punkt *Stimme*.
3. Damit zeigen Sie einen Dialog an, in dem Sie eine von mehreren Stimmen auswählen können.
4. Wenn Sie eine der Optionen anklicken, gibt Copilot Ihnen jeweils eine akustische Rückmeldung als Stimmprobe.
5. Haben Sie Ihre bevorzugte Stimme gefunden, belassen Sie es bei dieser Auswahl und schließen Sie den Dialog mit dem kleinen Pfeilsymbol oben links.



## Bei Copilot anmelden

Wenn Sie die Webseite von Copilot öffnen, springt Ihnen oben rechts unübersehbar eine *Anmelden*-Schaltfläche entgegen. Sie können diese ignorieren und Copilot trotzdem einfach nutzen. Für erste eigene Versuche würde ich Ihnen das auch empfehlen. Allerdings ist eine Anmeldung für diesen Dienst nicht mit Kosten verbunden und bringt eine ganze Reihe von Vorteilen:

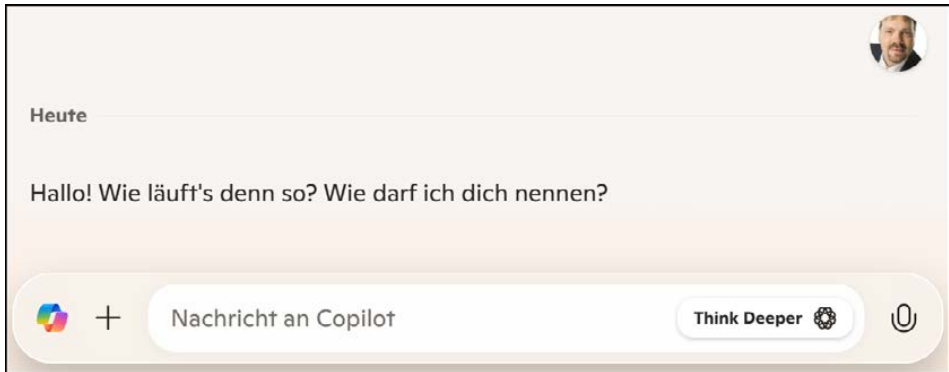


- Viele Funktionen von Copilot sind für Nutzer ohne Anmeldung auf einen bestimmten Umfang pro Tag beschränkt. Mit Anmeldung entfallen diese Limits oder werden zumindest deutlich erhöht.
- Die Anfragen von angemeldeten Benutzern werden bevorzugt bearbeitet. In Spitzenzeiten werden Nutzer ohne Anmeldung auch dauerhaft auf später vertröstet.
- Einige Funktionen wie etwa das Hochladen von Dateien in einen Chat sind nur mit Anmeldung möglich.
- Angemeldete Benutzer können auf eine Historie ihrer zurückliegenden Dialoge mit dem KI-Assistenten zugreifen und diese beispielsweise auch zu einem späteren Zeitpunkt nahtlos fortsetzen. Auch Copilot kann über die Anmeldung Informationen über Anwender sammeln und diese später in seine Antworten einfließen lassen.

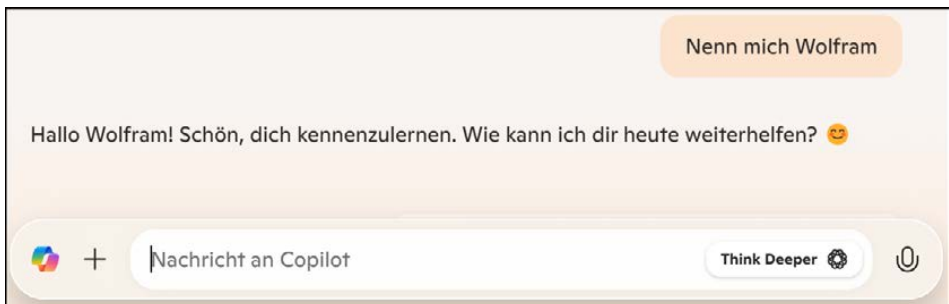
Für die Anmeldung ist ein Microsoft-Konto erforderlich. Wenn Sie beispielsweise ohnehin ein solches für Ihre Windows-Anmeldung nutzen, können Sie es auch für Copilot verwenden. Wenn Sie noch keines haben, können Sie bei dieser Gelegenheit schnell eines erstellen. Sie benötigen dazu lediglich eine vorhandene E-Mail-Adresse oder Telefonnummer.

1. Klicken Sie auf die *Anmelden*-Schaltfläche oben rechts und im dann geöffneten Menü nochmals auf *Anmelden*.
2. Daraufhin wird der Anmeldedialog für Microsoft-Konten eingeblendet. Wenn Sie bereits über ein solches Konto verfügen, geben Sie dessen Zugangsdaten ein. Falls nicht, können Sie mit *Erstellen Sie jetzt eins!* in wenigen Schritten ein kostenloses Microsoft-Konto anlegen und direkt für die Anmeldung nutzen.

3. Nach der erfolgreichen Anmeldung begrüßt Copilot Sie und fragt nach Ihrem Namen.



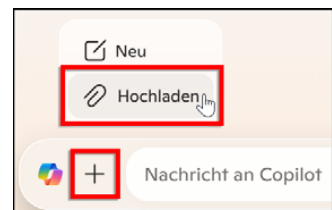
4. Wenn Sie einen nennen, wird der Assistent Sie zukünftig damit ganz persönlich ansprechen. Sie können die Frage aber auch ignorieren und direkt mit Ihrem Anliegen beginnen.



## Inhalte in den Chat einfügen

Sie brauchen sich bei der Interaktion mit dem KI-Assistenten nicht auf kurze Aufforderungen zu beschränken, sondern können auch Texte, Bilder oder Dokumente zum Inhalt Ihres Chats machen, die Copilot dann erfassen, analysieren und verarbeiten kann.

1. Klicken Sie im Eingabefeld links auf das Plussymbol, um ein Bild hochzuladen.
2. Klicken Sie im so geöffneten Menü auf *Hochladen*.
3. Anschließend können Sie mit einem Dateiauswahl-dialog zur gewünschten Datei navigieren.



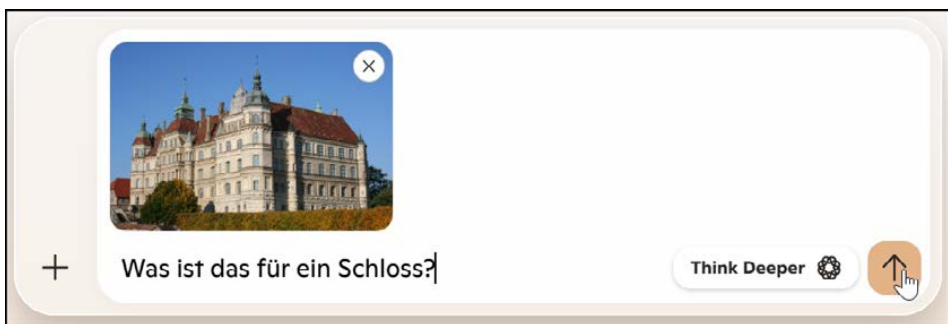
Hier werden Ihnen nur Dateitypen angeboten, mit denen Copilot auch etwas anfangen kann. Das sind beispielsweise verschiedene Bildformate, aber auch PDF-, Text- und Office-Dateien.




### Dateien direkt auf den Eingabe-Prompt ziehen

Wenn Sie Freund einer gewissen Mausakrobatik sind, können Sie eine Bilddatei auch direkt mit der Maus aus einem Ordner auf das Eingabefeld des Copiloten ziehen. Dieses verwandelt sich dann in das Feld *Bild hier ablegen*, über dem Sie die Datei loslassen können. Auf diese Weise wird sie ebenfalls hochgeladen.

4. Wenn die Datei erfolgreich zum Copiloten hochgeladen wurde, sehen Sie eine kleine Bildvorschau im Eingabefeld. Tippen Sie hier nun Ihre Anfrage ein, beispielsweise:



5. Klicken Sie zum Absenden auf das Pfeilsymbol unten rechts oder drücken Sie .
6. Der KI-Assistent analysiert dann den Inhalt des Bildes und bemüht sich, Ihre Frage zu beantworten.

Das Schloss auf dem Bild ist das Schloss Güstrow in Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland. Es ist ein beeindruckendes Renaissance-Schloss mit mehreren Türmen und einem roten Ziegeldach. Die Fassade des Schlosses ist reich verziert mit architektonischen Details wie Bogengängen, dekorativen Steinmetzarbeiten und grün gedeckten Türmchen. Das Schloss ist von Bäumen und einer Hecke umgeben, und im Hintergrund ist ein klarer blauer Himmel zu sehen.

Schloss Güstrow ist nicht nur wegen seiner architektonischen Schönheit, sondern auch wegen seiner historischen Bedeutung interessant. Es repräsentiert die Renaissance-Epoche in Norddeutschland. Hast du schon einmal ein Schloss wie dieses besucht?

## Welche Formate unterstützt Copilot?

Copilot unterstützt eine ganze Reihe von Formaten in verschiedenen Bereichen. Unterstützung bedeutet dabei, dass Sie Dateien in diesem Format über die Hochladen-Funktion an den Assistenten übergeben können, sodass der Inhalt Teil des Dialogs werden kann. Copilot kann anschließend den Inhalt analysieren und Fragen dazu beantworten oder auch veränderte Versionen des Inhalts erstellen (beispielsweise einen Text in eine andere Sprache übersetzen).

- Bilder  
JPEG, PNG, GIF, WEBP
- Text  
RTF, TXT, LOG, INI, CONFIG
- Dokumente  
PDF, DOC, DOCX, ODT, ODP, HTML, TEX, LATEX
- Tabellen  
XLS, XLSX, CSV
- Präsentationen  
PPT, PPTX
- Code  
PY, IPYNB, JS, JSX, CSS, LAVA, CS, PHP, C, CPP, CXX, H, HPP, RS, R, RMD, SWIFT, GO, RB, KT, KTS, TS, TSX, M, SCALA, RS, DART, LUA, PL, PM, T, SH, BASH, ZSH, JSON, YAML, YML, TOML, SQL, MD, COFFEE, TEX, LATEX, ASPX

## Zu früheren Chats zurückkehren

Haben Sie Copilot mit Ihrem Microsoft-Konto verbunden, »merkt« er sich Ihre Chats, sodass Sie Themen jederzeit erneut aufgreifen und fortsetzen können.

1. Sofern Sie nicht in der Startansicht von Copilot sind, klicken Sie links im Eingabefeld auf das Copilot-Symbol. Damit kehren Sie zur Startansicht zurück.



2. In der Startansicht sehen Sie links im Eingabefeld anstelle des Copilot-Symbols ein Verlauf-Symbol. Klicken Sie darauf, um Ihren Chat-Verlauf anzuzeigen.

