

Bedienungshilfen in Computern (Windows, Mac)

Anzeige, Cursor, Lupe, Kontrast, Spracheingabe, Sprachausgabe

Kurt Neuenschwander, Paul Hermann

- Die Folien sind sehr einfach gehalten, damit sie auch für Personen mit Behinderungen verwendbar sind
- Die Einstellungen werden direkt an den entsprechenden Computern gezeigt

- Kurt zeigt es bei Windows



- Paul zeigt es bei Mac



Wir diskutieren nur über eingebaute Funktionen

- Windows PC's und Macs beinhalten von Haus aus viele Funktionen, die zur Unterstützung bei Problemen mit Sehen oder Hören helfen
- Wir müssen sie nur finden und aktivieren
- Wir reden nicht über zusätzliche Hilfen, die nur mit spezieller Hardware oder Software laufen

Was wir zeigen

Für bessere Sichtbarkeit

- Bildlaufleiste (Scrollbar)
- Mauszeiger
- Text vergrössern
- Cursor
- Bildschirmlupe
- Gesprochene Stimme (Vorlesen)

Was wir zeigen

Für eingeschränkte Hörbarkeit


- Untertitel
- Optische Unterstützung


Weitere Interaktionen


- Sprachsteuerung
- Audio verstärken
- Diktieren


Einstellungen in Windows

Einstellungen

 **Kurt Neuenschwander**
kuneu@hotmail.com
Mein Microsoft-Konto

 OneDrive
Verwalten

 Windows Update
Letzte Überprüfung:
vor 1 Minute

 Webbrowsen
Empfohlene
wiederherstellen

Einstellung suchen

- System**
Anzeige, Benachrichtigungen,
Sound, Stromversorgung
- Geräte**
Bluetooth, Drucker, Maus
- Telefon**
Android-Smartphone oder
iPhone verknüpfen
- Netzwerk und Internet**
WLAN, Flugzeugmodus, VPN
- Personalisierung**
Hintergrund, Farben,
Themen
- Apps**
Deinstallieren, Standardwerte,
optionale Funktionen
- Konten**
Ihre Konten, E-Mail-Adresse,
Synchronisieren, Arbeit, Familie
- Zeit und Sprache**
Spracherkennung, Region,
Datum
- Spiele**
Xbox Game Bar,
Aufzeichnungen, Spielmodus
- Erleichterte Bedienung**
Sprachausgabe, Bildschirmleupe,
hoher Kontrast
- Suche**
Meine Dateien finden,
Berechtigungen
- Datenschutz**
Standort, Kamera, Mikrofon
- Update & Sicherheit**
Windows Update,
Wiederherstellung, Sicherung

Einstellungen

Startseite

Einstellung suchen

Erleichterte Bedienung

Sehen

- Bildschirm
- Mauszeiger
- Textcursor
- Bildschirmleupe
- Farbfilter
- Hoher Kontrast
- Sprachausgabe

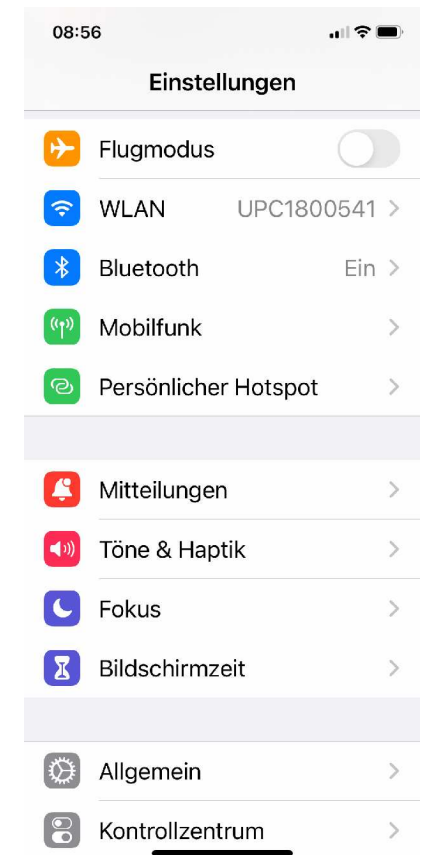
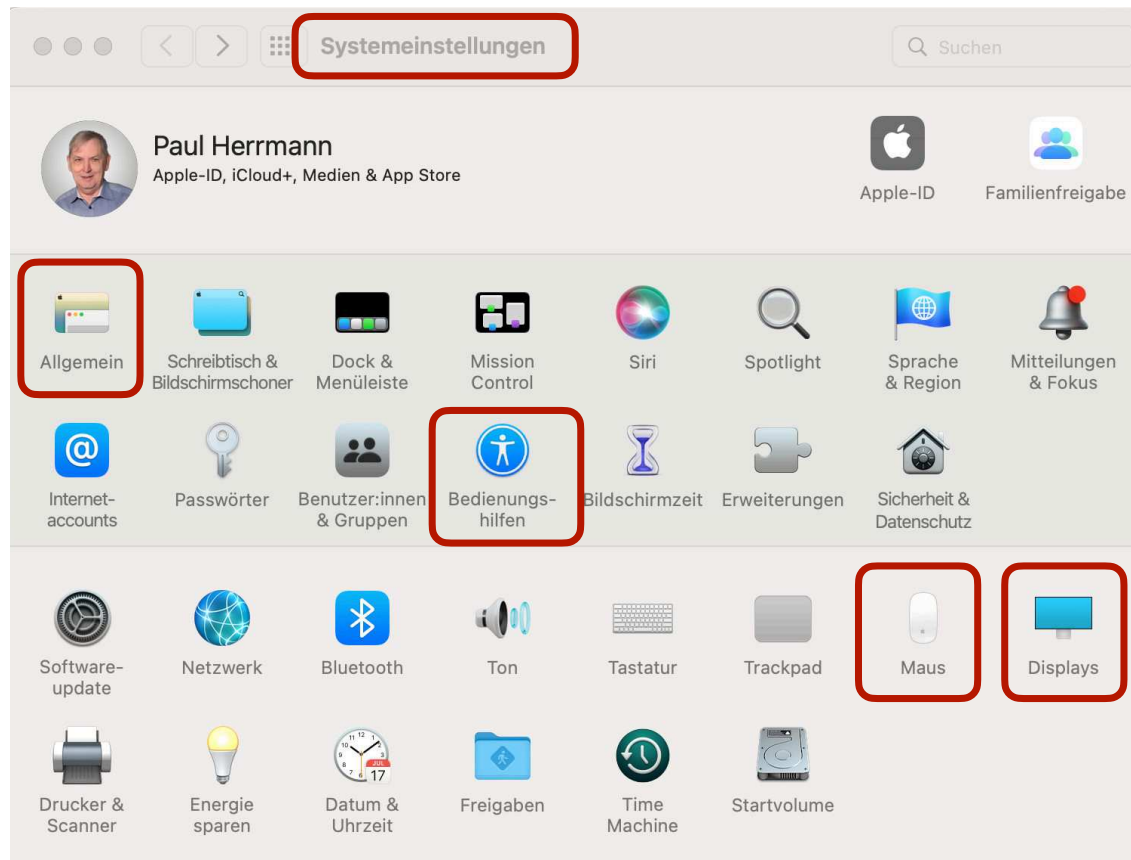
Hörvermögen

- Audio
- Untertitel für Hörgeschädigte

Interaktion

- Spracherkennung
- Tastatur
- Maus
- Augensteuerung

Einstellungen in Mac



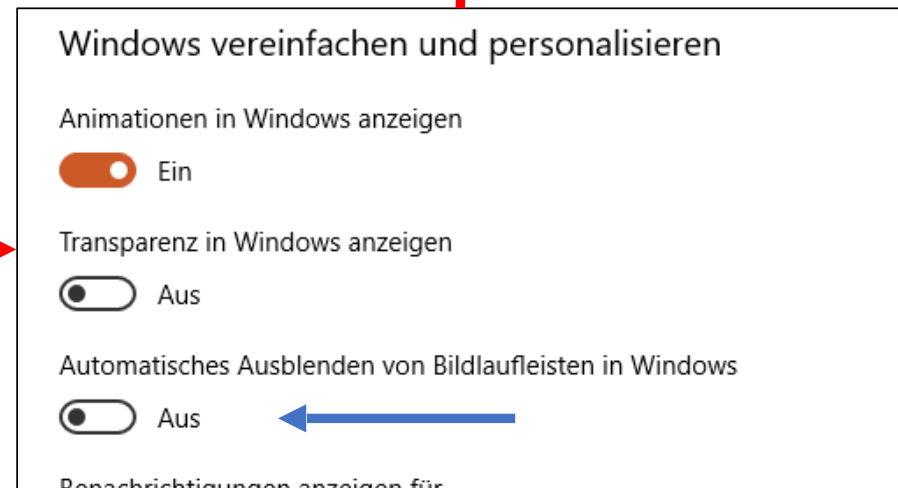
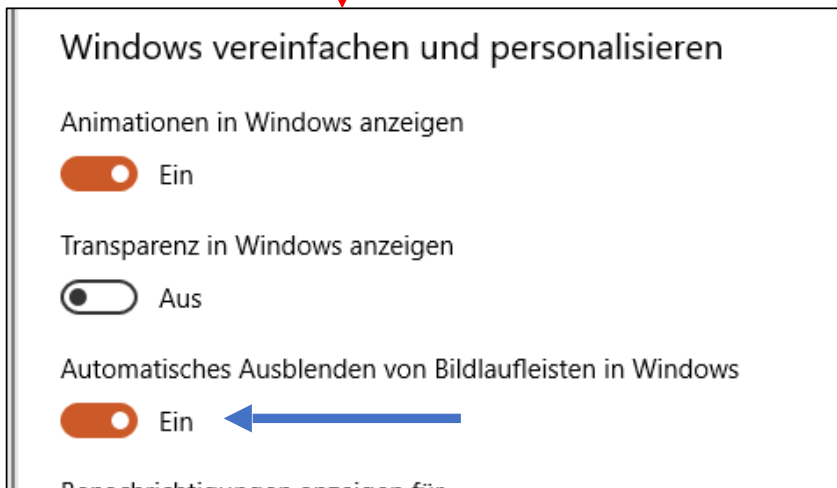
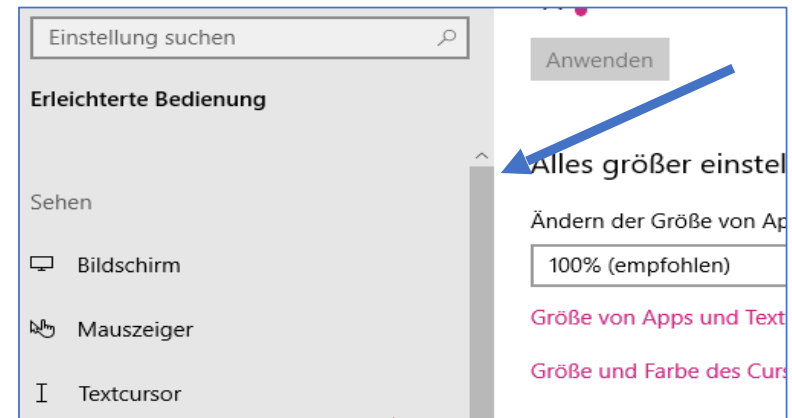
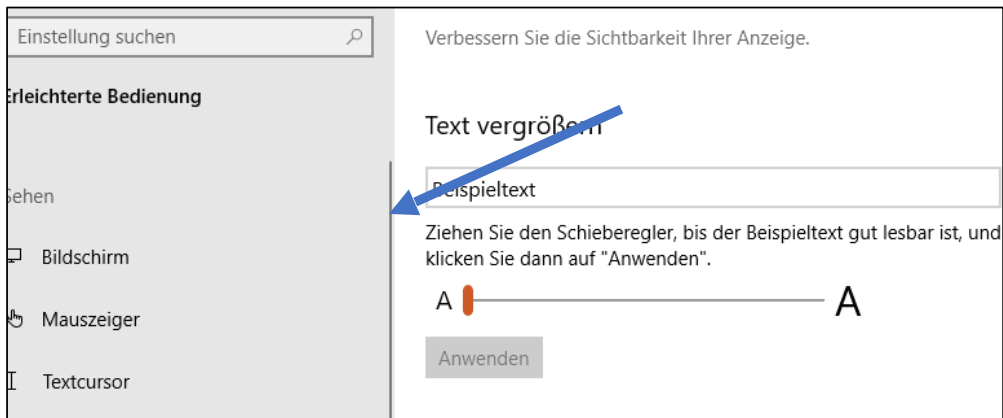
Bessere Sichtbarkeit

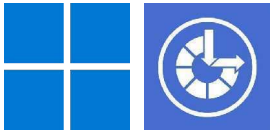
Wie die Systeme helfen

Bildlaufleiste (Scrollbar)

- Die Bildlaufleiste (Scrollbar) ist in Windows häufig minimiert und deshalb kaum sichtbar
- Die Funktion Erleichterte Bedienung – Bildschirm – Automatisches Ausblenden von Bildlaufleisten in Windows auf Aus hilft

Bildlaufleiste in Windows





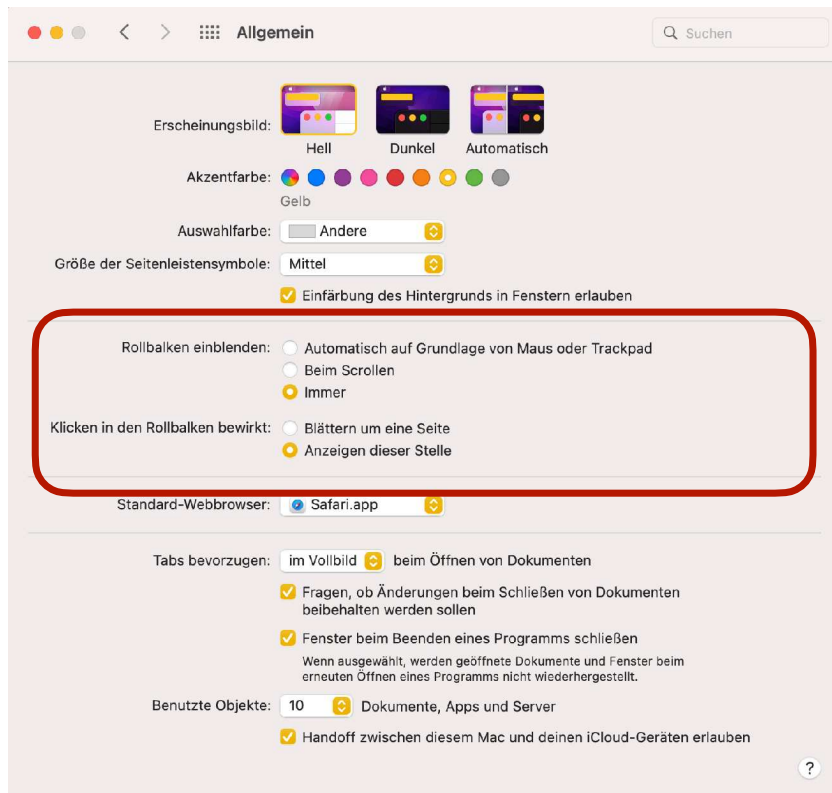
Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ **Systemeinstellungen** → **Allgemein** → **Rollbalken einstellungen**

Mac OS 13.0 Ventura 🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → **Erscheinungsbild** → **Rollbalken einstellungen**

Über Jahrzehnte waren die Scrollbalken an den Rändern eines Finder-Fensters unverzichtbar in Apples grafischer Benutzeroberfläche. Für viele sind sie das immer noch, doch seit OS X 10.7 Lion werden sie unter bestimmten Umständen nicht mehr angezeigt.



Mauszeiger

- Grösse verändern
- Farbe anpassen

- Geschwindigkeit

Mauszeiger in Windows

The image shows a sequence of Windows Settings screenshots illustrating mouse pointer customization. It starts with the 'Mauszeiger' (Mouse pointer) settings page, which includes a search bar, a list of categories (Sehen, Bildschirm, Mauszeiger, Textcursor), and a section for 'Zeigergröße und -farbe ändern' (Change pointer size and color). This section has a slider for 'Zeigergröße ändern' (Change pointer size) and four color selection icons for 'Zeigerfarbe ändern' (Change pointer color). A red arrow points from this page to a second 'Mauszeiger' settings page where the 'Zeigergröße ändern' slider is moved to the right and the 'Zeigerfarbe ändern' section is highlighted with a red circle. A second red arrow points from the 'Zeigerfarbe ändern' section to the text 'Farbe' (Color). A third red arrow points from the 'Farbe' text to the text 'Verwandte Einstellungen' (Related settings), which includes a link for 'Zusätzliche Mauseinstellungen' (Additional mouse settings). A fourth red arrow points from this link to a 'Maus' (Mouse) settings page, where the 'Cursorgeschwindigkeit' (Cursor speed) slider is circled in red. The 'Maus' settings page also includes options for 'Primäre Taste auswählen' (Select primary button), 'Mausrad drehen, um einen Bildlauf auszuführen' (Turn mouse wheel to scroll), and 'Auswählen, um wie viele Zeilen geblättert werden soll' (Select how many lines to scroll).

Mauszeiger
Verbessern Sie die Sichtbarkeit von Mauszeiger und Touchfeedback.

Erleichterte Bedienung

Sehen

Bildschirm

Mauszeiger

Textcursor

Zeigergröße und -farbe ändern

Zeigergröße ändern

Zeigerfarbe ändern

Farbe

Verwandte Einstellungen
Zusätzliche Mauseinstellungen

Hilfe anfordern
Feedback senden

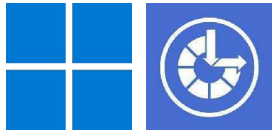
Maus

Primäre Taste auswählen
Links

Cursorgeschwindigkeit

Mausrad drehen, um einen Bildlauf auszuführen
Mehrere Zeilen auf einmal

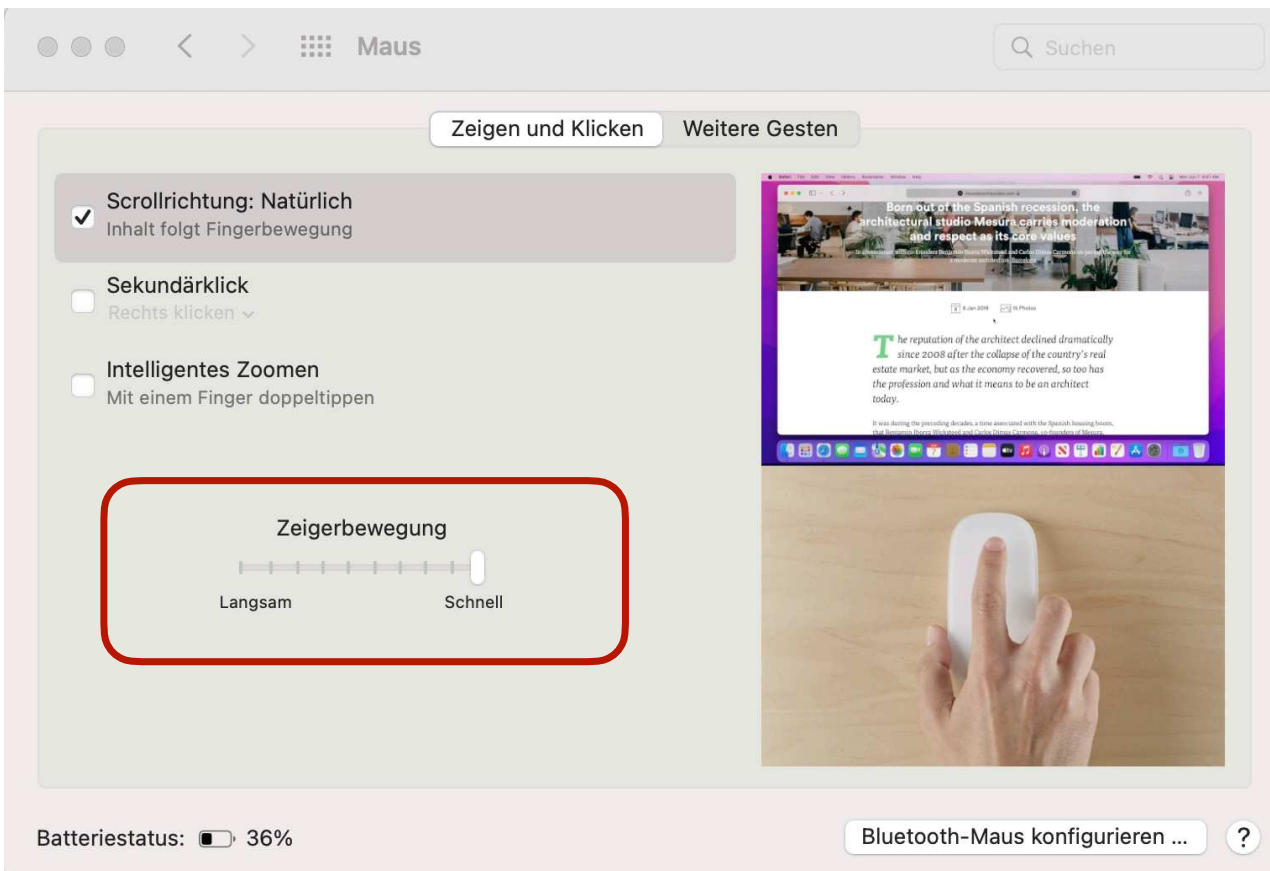
Auswählen, um wie viele Zeilen geblättert werden soll



Bedienungshilfen Windows und **Apple**



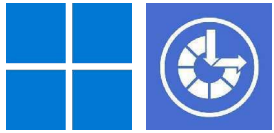
🍏 → ⚙️ **Systemeinstellungen** → **Maus**



Wer mit größeren Monitoren arbeitet, braucht einen schnelleren Mauszeiger. Wir zeigen, wie Sie die Mausgeschwindigkeit ändern. Öffnen Sie die

- Schieben Sie den Regler unter *Zeigerbewegung* weiter nach rechts in Richtung *Schnell*.

Danach können Sie es gleich ausprobieren: Der Mauszeiger sollte sich deutlich schneller bewegen. Probieren Sie so lange herum, bis Sie die für Sie angenehme Zeigergeschwindigkeit gefunden haben.



Bedienungshilfen Windows und **Apple**



Apple - Systemeinstellungen →  **Bedienungshilfen** → **Anzeige** → **Display**

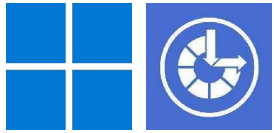
The screenshot shows the macOS Accessibility settings window. The title bar reads "Bedienungshilfen" with a search field containing "Suchen". The left sidebar is highlighted with a blue border and contains the following categories: Übersicht, Sehen, VoiceOver, Zoomen, **Anzeige** (highlighted), Gesprochene Inhalte, Beschreibungen, Hören, Audio, and RTT. The main content area is titled "Display" and includes the following options:

- Farben umkehren
 - Umkehren - Klassisch
- Bewegung reduzieren
- Kontrast erhöhen
- Transparenz reduzieren
- Ohne Farben differenzieren
- Fenstertitelsymbole anzeigen
- Tastenformen der Symbolleiste anzeigen

Größe der Menüleiste:

Kontraste: Normal Maximal

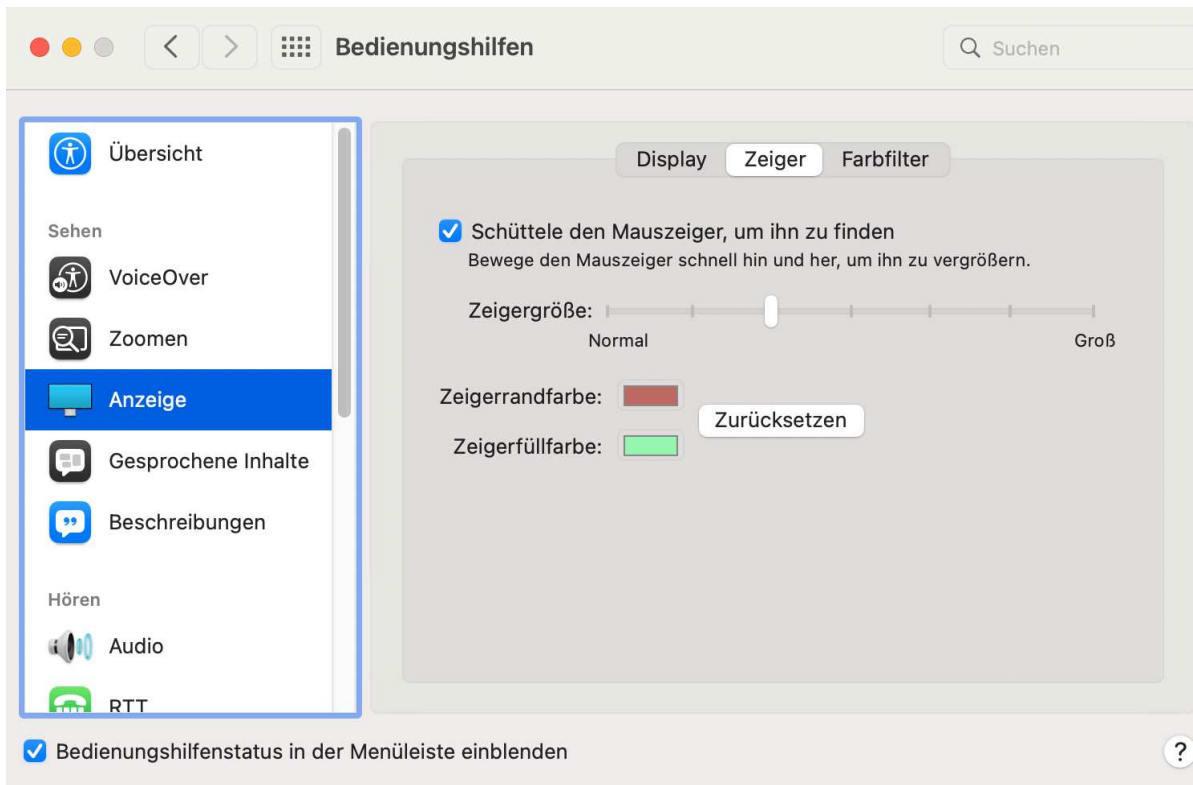
At the bottom, there is a checkbox for "Bedienungshilfenstatus in der Menüleiste einblenden" which is checked, and a help icon (?) on the right.



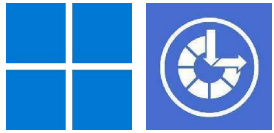
Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → Anzeige → **Zeiger**



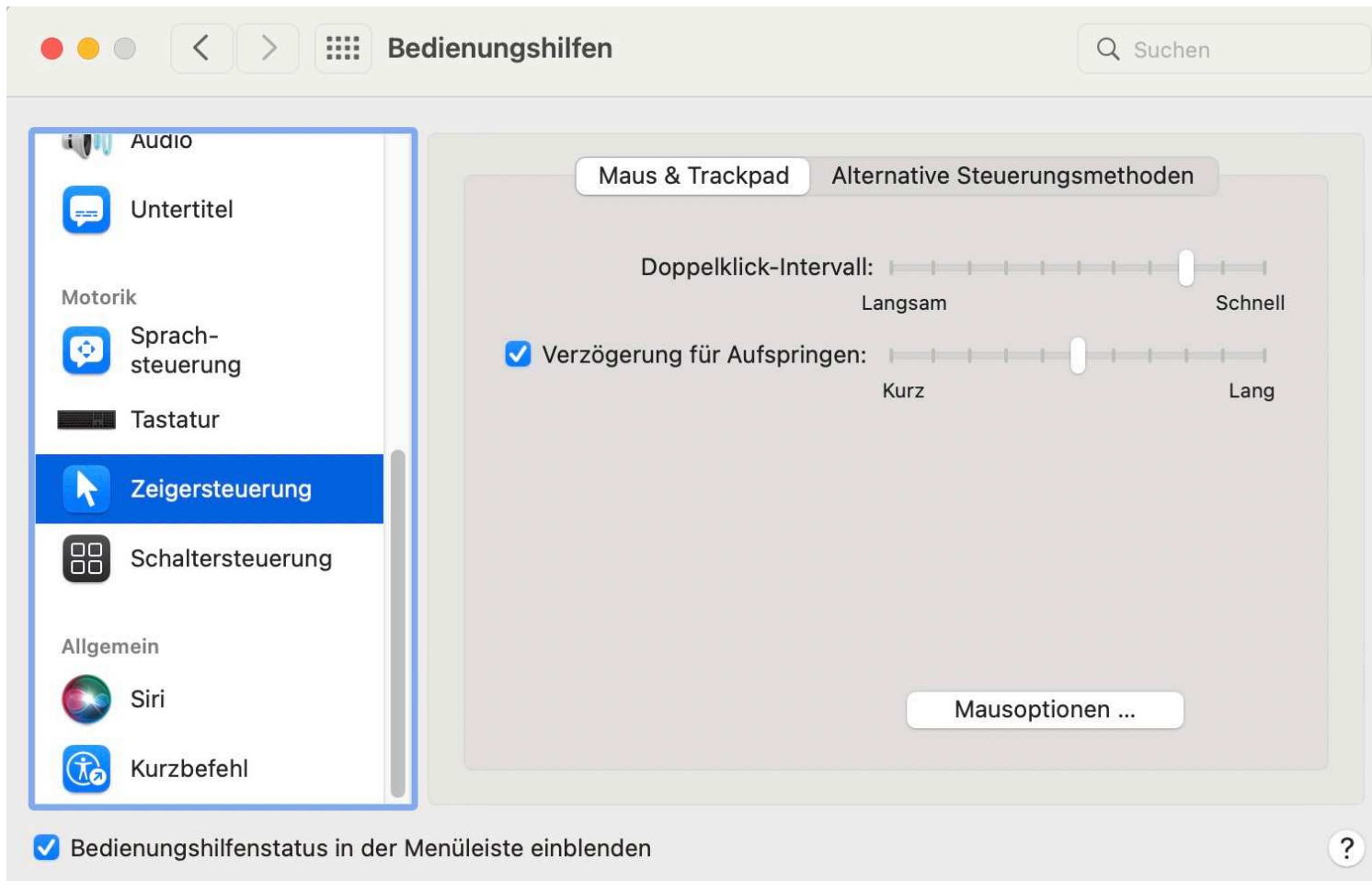
In macOS Monterey könnt ihr die Darstellung des Mauszeigers beeinflussen und diesen über die Bedienungshilfen nicht nur in seiner Größe, sondern auch in seiner farbigen Gestaltung anpassen und so etwa etwa auf eine Ausgabe mit schwarzem Rahmen und weißer Füllung invertieren.



Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → 🧑🏻 Bedienungshilfen → Zeigersteuerung



Doppelklick-Intervall:
Passe die Reaktionszeit der Maus bzw. des Trackpads beim Doppelklicken auf ein Objekt an.

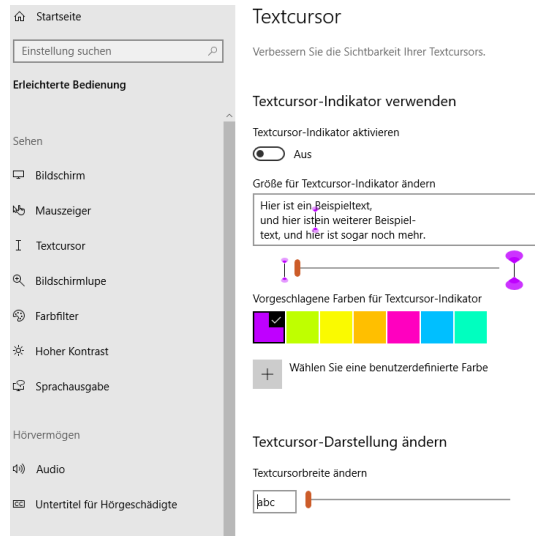
Verzögerung für Aufspringen:
Steuert die Zeitspanne für das Ablegen von Objekten in Ordnern und lege fest, wie lange sich ein Objekt über einem Ordner befinden soll, bevor der Ordner geöffnet wird.

Textcursor

- Indikatoren
- Farbe anpassen
- Breite verändern

Textcursor in Windows

Trocken tupfen, ev. etwas kleiner schneiden
damit sie beim Wenden nicht brechen, mind. 15
Minuten marinieren



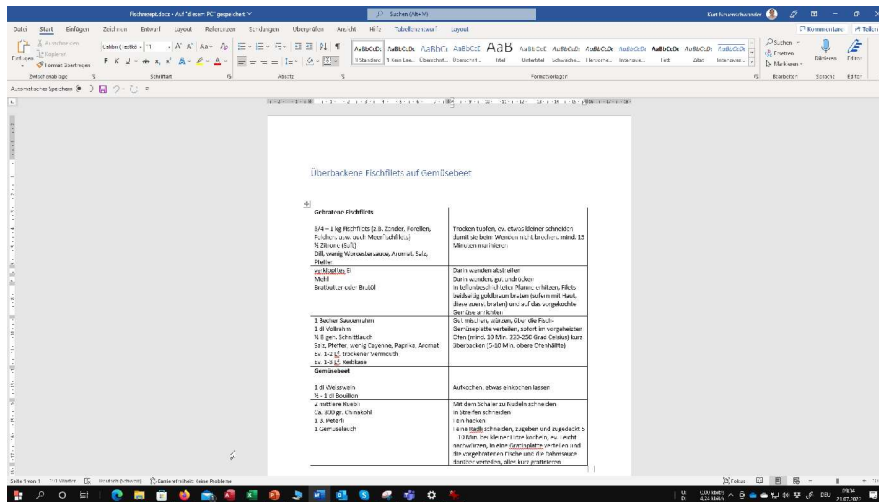
Trocken tupfen, ev. etwas kleiner schneiden
damit sie beim Wenden nicht brechen, mind. 15
Minuten marinieren

Textcursor-Darstellung ändern

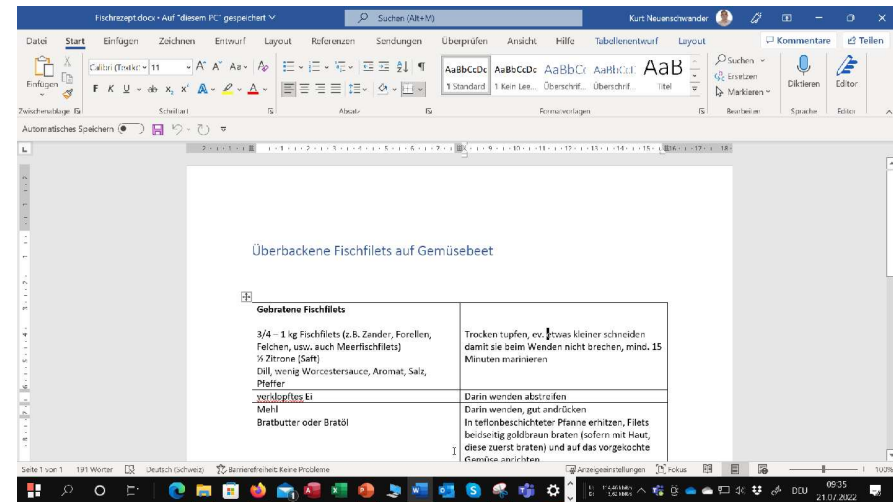
Textcursorbreite ändern



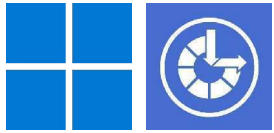
Generell Text vergrössern in Windows



100 %



150 %

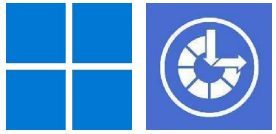


Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → **Display**

The screenshot shows the 'Displays' system settings window on a Mac. The window title is 'Displays' and it has a search bar labeled 'Suchen'. On the left, there is a preview of a 'paul's Mac Studio' Studio Display. Below the preview is a button 'Display hinzufügen' with a dropdown arrow. The main content area is divided into two sections. The top section is for 'Auflösung' (Resolution), with 'Standard für Display' unselected and 'Skaliert' selected. Below this are five window preview icons for text scaling: 'Größerer Text', 'Standard' (which is highlighted with a blue border), and 'Mehr Fläche'. The bottom section is for 'Helligkeit' (Brightness), featuring a slider and two checkboxes: 'Helligkeit automatisch anpassen' and 'True Tone'. Below the 'True Tone' checkbox is a descriptive text: 'Der Monitor wird automatisch angepasst, sodass Farben in verschiedenen Beleuchtungssituationen einheitlich erscheinen.' At the bottom, there is a 'Voreinstellungen:' dropdown menu set to 'Apple Display (P3-600 nits)', and three buttons: 'Universelle Steuerung ...', 'Night Shift ...', and a help icon '?'.

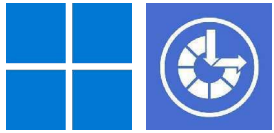


Bedienungshilfen **Windows** und **Apple**



Systemsteuerung → Erleichterte Bedienungshilfen → Sehen → **Farbfilter**

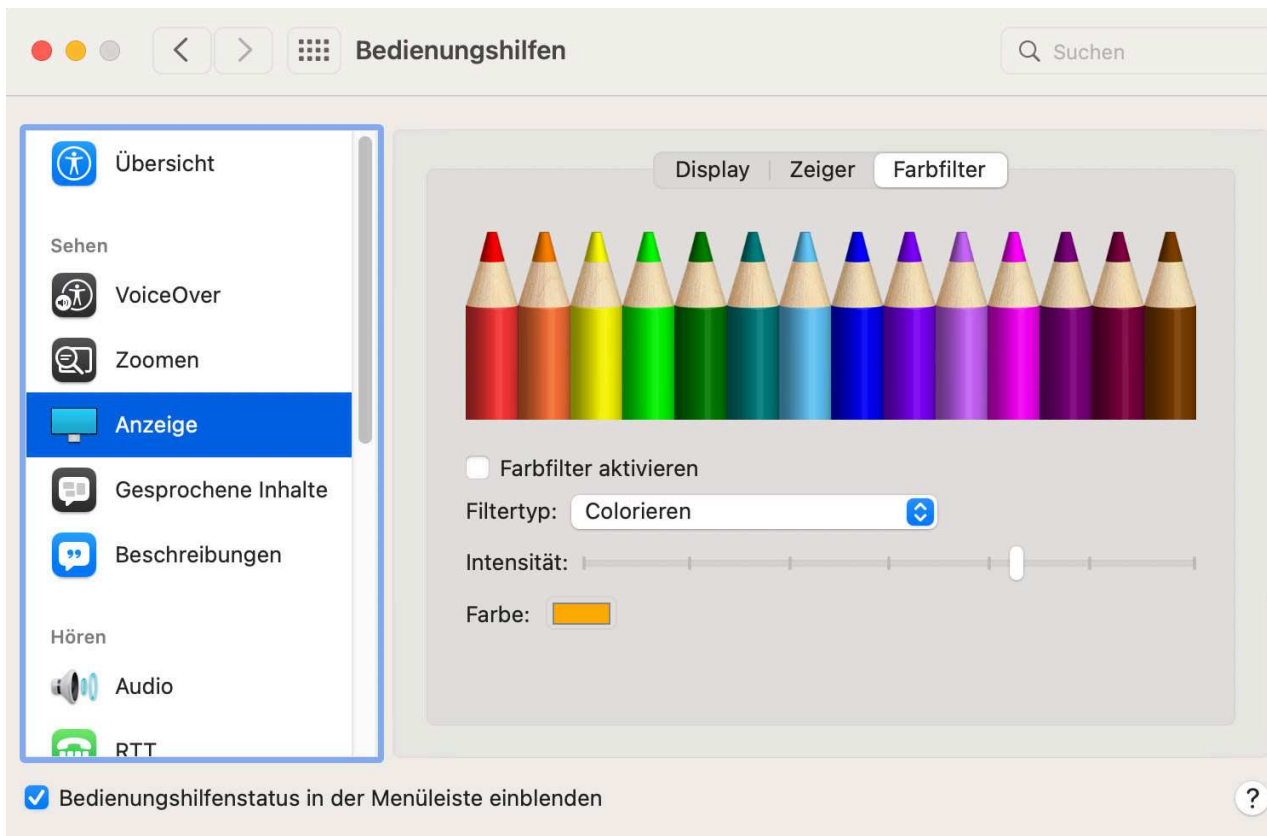
Erleichterte Bedienung: Farbfilter



Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → 🧑 Bedienungshilfen → **Anzeige** → **Farbfilter**



Anzeige Farbfilter um die Bildschirmfarben bei Farbsehschwäche anzupassen oder den gesamten Bildschirm einzufärben, um Text besser lesen zu können.

Bildschirmlupe

- Einschalten / Ausschalten
- Grösse der Lupe
- Vergrößerung

Bildschirmlupe in Windows

Startseite

Einstellung suchen

Erleichterte Bedienung

Sehen

- Bildschirm
- Mauszeiger
- Textcursor
- Bildschirmlupe
- Farbfilter
- Hoher Kontrast
- Sprachausgabe

Hörvermögen

- Audio
- Untertitel für Hörgeschädigte

Interaktion

Bildschirmlupe

Bildschirmlupe verwenden

Bildschirmlupe aktivieren

Aus

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + PLUS (+), um die Bildschirmlupe zu aktivieren.
Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + ESC, um die Bildschirmlupe zu deaktivieren.

Alle Elemente auf meinem Computer vergrößern

Zoomfaktor ändern

- 200% +

Ändert Zoomintervalle.

100% (Standard)

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + PLUS (+) oder MINUS (-), um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.
Oder halten Sie zum Vergrößern oder Verkleinern STRG+ALT gedrückt, und drehen Sie das Mausrad.

- Bildschirmlupe nach der Anmeldung starten
- Bildschirmlupe vor der Anmeldung für alle Benutzer starten

Bild- und Textkanten glätten

Farben umkehren

Drücken Sie STRG+ALT+I, um Farben umzukehren.

Erleichterte Bedienung

Bildschirmlupe

Bildschirmlupe verwenden

Bildschirmlupe aktivieren

200%

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + PLUS (+) oder MINUS (-), um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.
Oder halten Sie zum Vergrößern oder Verkleinern STRG+ALT gedrückt, und drehen Sie das Mausrad.

Alle Elemente auf meinem Computer vergrößern

Zoomfaktor ändern

Ändert Zoomintervalle.

100% (Standard)

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + PLUS (+) oder MINUS (-), um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.
Oder halten Sie zum Vergrößern oder Verkleinern STRG+ALT gedrückt, und drehen Sie das Mausrad.

Bildschirmlupe nach der Anmeldung starten

Bildschirmlupe vor der Anmeldung für alle Benutzer starten

Bild- und Textkanten glätten

Farben umkehren

Drücken Sie STRG+ALT+I, um Farben umzukehren.

Bildschirmlophenansicht ändern

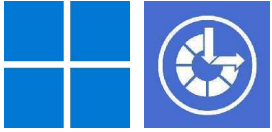
Ansicht auswählen

Lupe (STRG+ALT+I)

Drücken Sie STRG+ALT+M, um Ansichten zu durchlaufen.

Lupengröße ändern

Feedback senden



Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → 🧑🏻 Bedienungshilfen → Zoomen

The screenshot shows the 'Bedienungshilfen' (Accessibility) window in macOS. The 'Zoomen' (Zoom) section is selected in the left sidebar. The main content area contains the following settings:

- Tastaturkurzbefehle zum Zoomen verwenden
 - Zoomen ein-/ausschalten: $\text{⌘}8$
 - Vergrößern: $\text{⌘}=\$
 - Verkleinern: $\text{⌘}-$
- Zoomen: Scroll-Geste mit diesen Sondertasten
 - ^ ctrl-Taste
- Zoomstil: Vollbildmodus
- Schwebenden Text aktivieren

Buttons: Monitor auswählen ..., Weitere Optionen ..., Optionen ...

Drücke ⌘ , um das Objekt unter dem Zeiger in Großdarstellung anzuzeigen.

At the bottom, there is a checkbox: Bedienungshilfenstatus in der Menüleiste einblenden



Bedienungshilfen Windows und Apple



Systemeinstellungen →  **Bedienungshilfen** → **Zoomen** → **Weitere Optionen** → **Erscheinungsbild**

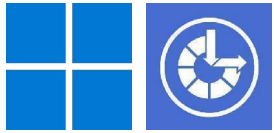
Erscheinungsbild | Steuerung | Fokus folgen

Beim Vergrößern bewegt sich der Bildschirmausschnitt:

- Kontinuierlich mit dem Mauszeiger
- Nur wenn der Mauszeiger den Bildrand erreicht
- Um den Mauszeiger in der Mitte zu halten

- Zoomfaktor beim Starten wiederherstellen
- Bildverbesserung
- Bildschirm blinken lassen, wenn Mitteilungsbanner außerhalb der Zoomansicht erscheinen

Abbrechen **OK**



Bedienungshilfen Windows und **Apple**



Systemeinstellungen → Bedienungshilfen → Zoomen → **Weitere Optionen** → **Steuerung**

Erscheinungsbild **Steuerung** Fokus folgen

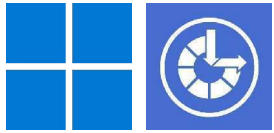
- Halte „^⌘“ gedrückt, um den Zoom vorübergehend ein- bzw. auszuschalten
- Halte „^⌘“ gedrückt, um die Zoomansicht vorübergehend vom Zeiger zu trennen
- Drücke „⌘-⌘-F“, um beim Zoomen zwischen Vollbild und Bild-in-Bild zu wechseln
- Tastaturkurzbefehle zum Anpassen des Zoomfensters verwenden
Zoomregion verschieben: ⌘-Pfeiltasten
- Trackpad-Gesten zum Zoomen verwenden
Zum Zoomen mit drei Fingern doppelklicken
Zum Ändern des Zooms mit drei Fingern doppelklicken und bewegen

Bereich für schnelles Zoomen festlegen:

Maximale Zoom-Ansicht: 4 8 12 16 20 24 28 32 36 40
Vergrößerung (x):


Minimale Zoom-Ansicht:

Abbrechen **OK**





Bedienungshilfen Windows und **Apple**



Systemeinstellungen →  Bedienungshilfen → Zoomen → Weitere Optionen → Focus folgen

Erscheinungsbild | Steuerung | Fokus folgen

Tastaturfokus folgen: 

Bildschirminhalt bewegen, wenn Objektfokus: 

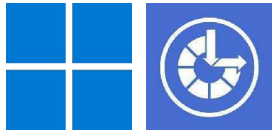
Wenn sich der Fokus ändert, bewegt sich der Bildschirminhalt:

Um das Fokusobjekt in oder nahe der Mitte des gezoomten Bildes zu halten

Genau ausreichend, um das Fokusobjekt zu zeigen


Bewegungstempo:
Langsam Schnell

Abbrechen



Bedienungshilfen Windows und Apple



Systemeinstellungen →  Bedienungshilfen → Zoomen → Optionen → **Schwebender Text**

Textgröße: 

Schrift für Text: 

Texteingabeort: 

Sondertaste für Aktivierung: 

Aktivierungssperre: Drücke zum Sperren dreifach.

▼ Farben ...

Textfarbe: 

Farbe der Einfügemarke: 

Hintergrundfarbe: 

Randfarbe: 

Auswahlfarbe für Elemente: 

Sprachausgabe

- Einschalten / Ausschalten
- Stimme
- Was wird gelesen
- Position beim Lesen

Sprachausgabe in Windows

Startseite

Einstellung suchen

Erleichterte Bedienung

Sehen

- Bildschirm
- Mauszeiger
- Textcursor
- Bildschirmlupe
- Farbfilter
- Hoher Kontrast
- Sprachausgabe**

Hörvermögen

- Audio
- Untertitel für Hörgeschädigte

Interaktion

Sprachausgabe

Die Sprachausgabe liest vor bzw. beschreibt, was auf dem Bildschirm angezeigt wird, damit Sie diese Informationen verwenden können, um auf Ihrem Gerät zu navigieren. Die Sprachausgabe kann per Tastatur, Toucheingabe und Maus gesteuert werden.

Sprachausgabe verwenden

Sprachausgabe aktivieren

Aus

[Startseite der Sprachausgabe anzeigen](#)

[Vollständige Anleitung für die Sprachausgabe online anzeigen](#)

Startoptionen

Tastenkombination zum Starten der Sprachausgabe zulassen

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + STRG + EINGABE, um die Sprachausgabe zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Sprachausgabe nach Anmeldung für mich starten

Sprachausgabe vor der Anmeldung für alle Benutzer starten

Startseite der Sprachausgabe anzeigen, wenn die Sprachausgabe startet

Startseite der Sprachausgabe auf der Taskleiste anzeigen
Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert ist, wird die Sprachausgabe in die Taskleiste minimiert.

Erleichterte Bedienung

Sehen

- Bildschirm
- Mauszeiger
- Textcursor
- Bildschirmlupe
- Farbfilter
- Hoher Kontrast
- Sprachausgabe**

Hörvermögen

- Audio

Stimme der Sprachausgabe personalisieren

Stimme auswählen

Microsoft Katja - German (Germany) ▾

[Weitere Stimmen hinzufügen](#)

Sprechgeschwindigkeit ändern



Drücken Sie Sprachausgabe + Plus (+) oder Sprachausgabe + Minus (-), um die Sprechgeschwindigkeit zu ändern.

Tonhöhe der Stimme ändern



Lautstärke der Stimme ändern



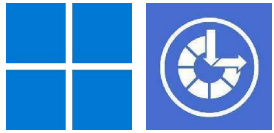
Drücken Sie Sprachausgabe + Strg + Plus (+) oder Sprachausgabe + Strg + Minus (-), um die Lautstärke zu ändern.

Lautstärke anderer Apps verringern, wenn die Sprachausgabe aktiv ist

Wählen, wo die Stimme der Sprachausgabe zu hören ist

Standardaudiogerät ▾

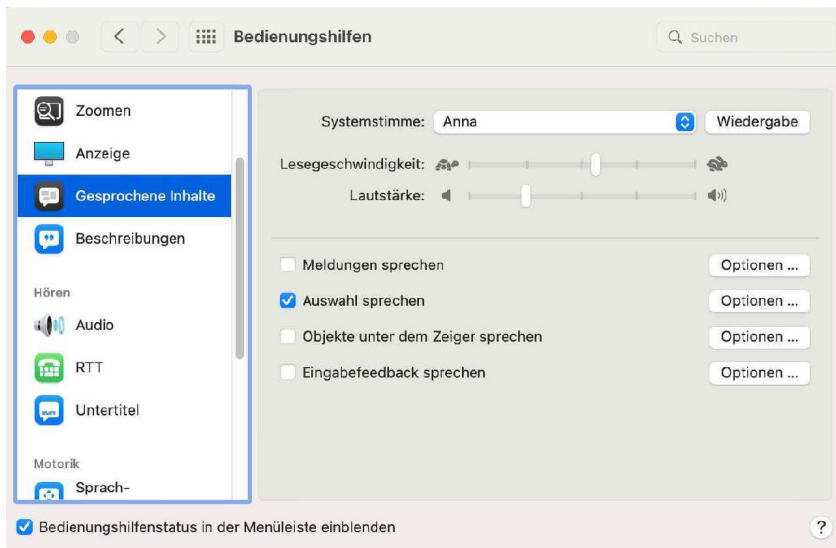
Gebratene Fischfilets	
3/4 – 1 kg Fischfilets (z.B. Zander, Forellen, Felchen, usw. auch Meerfischfilets) ½ Zitrone (Saft) Dill, wenig Worcestersauce, Aromat, Salz, Pfeffer	Trocken tupfen, ev. etwas kleiner schneiden damit sie beim Wenden nicht brechen, mind. 15 Minuten marinieren
verklopftes Ei	Darin wenden abstreifen
Mehl	Darin wenden, gut andrücken
Bratbutter oder Bratöl	In teflonbeschichteter Pfanne erhitzen, Filets beidseitig goldbraun braten (sofern mit Haut, diese zuerst braten) und auf das vorgekochte Gemüse anrichten
1 Becher Saucenrahm 1 dl Vollrahm ½ B geh. Schnittlauch Salz, Pfeffer, wenig Cayenne, Paprika, Aromat Ev. 1-2 Lf, trockener Vermouth Ev. 1-3 Lf, Reibkäse	Gut mischen, würzen, über die Fisch-Gemüseplatte verteilen, sofort im vorgeheizten Ofen (mind. 10 Min. 220-250 Grad Celsius) kurz überbacken (5-10 Min. obere Ofenhälfte)
Gemüsebeet	
1 dl Weisswein ½ - 1 dl Bouillon	Aufkochen, etwas einkochen lassen
2 mittlere Bihl	Mit dem Schaber zu Nudeln schneiden



Bedienungshilfen Windows und **Apple**

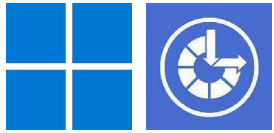


🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → 🗣️ Gesprochene Stimme (Vorlesen)



Nutzt sie die Vorlesefunktionen des Mac Betriebssystem um sich Mail, Briefe, Internet usw. Anzuhören.

Per Vorlesefunktion ist jeder Mac in der Lage, Bildschirmhalte per Sprache auszugeben. Wahlweise lassen sich dabei ausgewählte Text vorlesen, oder aber der gesamte Bildschirminhalt.

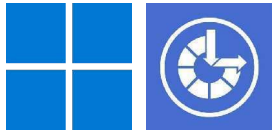


Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → 🗣️ Gesprochene Stimme (Vorlesen)

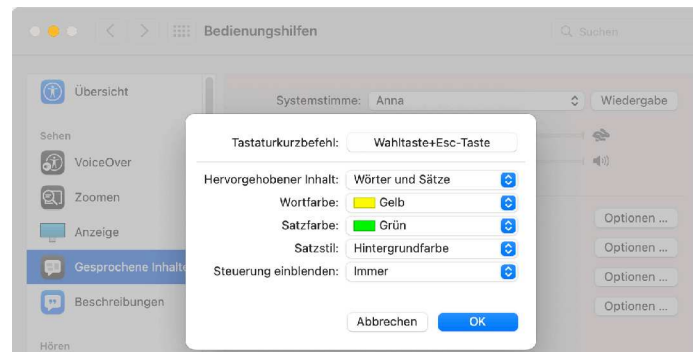
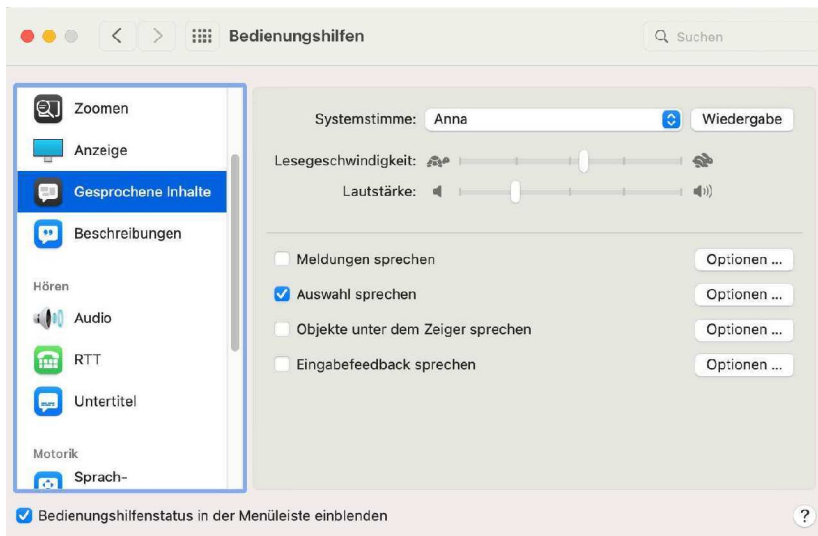
The screenshot shows the macOS 'Bedienungshilfen' (Accessibility) settings window. The 'Gesprochene Inhalte' (Spoken Content) section is active. The 'Systemstimme' (System Voice) is set to 'Anna'. A dropdown menu is open, showing a list of voices: 'Deutsch (Deutschland)', 'Anna', 'Markus', 'Petra', 'Siri, Stimme 1', 'Siri, Stimme 2', 'Yannick', and 'Anpassen ...'. The 'Anna' voice is selected. The 'Auswahl sprechen' (Speak Selection) checkbox is checked. The 'Bedienungshilfenstatus in der Menüleiste einblenden' (Show Accessibility status in the menu bar) checkbox is also checked.



Bedienungshilfen Windows und **Apple**

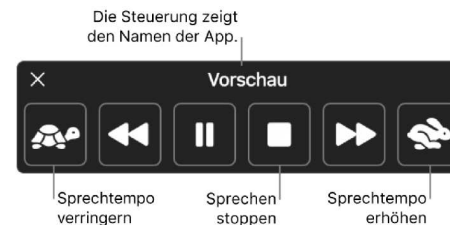


🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → 🗣️ Gesprochene Stimme (Vorlesen)



Inhalt hervorheben: Klicke auf das Einblendmenü und wähle aus, ob Wörter, Sätze oder beides hervorgehoben werden sollen, wenn der Mac spricht. Klicke auf die Einblendmenüs „Wortfarbe“ und „Satzfarbe“, um die Auswahlfarbe auszuwählen.

Steuerung einblenden: Klicke auf das Einblendmenü, um festzulegen, ob die Steuerung automatisch beim Drücken eines Kurzbefehls oder nie bzw. immer einblendet werden soll.



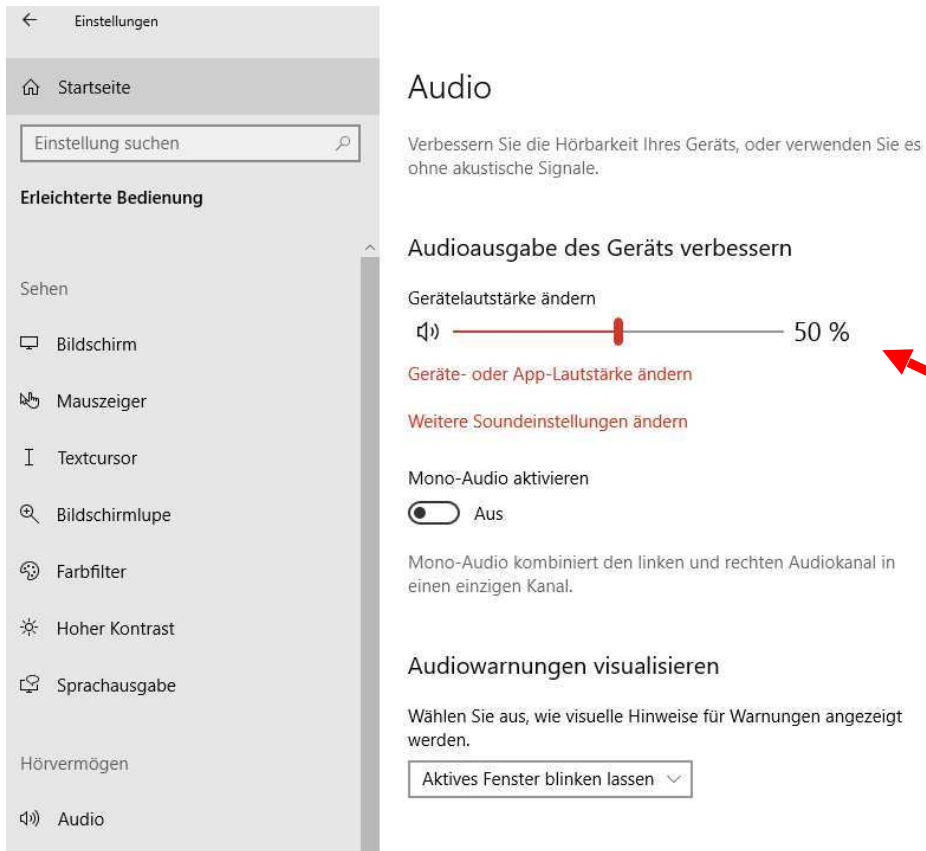
Bei Problemen mit dem Hören

Wie die Systeme helfen

Audio

- Stärke des Tons
- Blinken bei Tönen
- Untertitel

Tonstärke in Windows



The screenshot shows the Windows Settings application with the 'Audio' settings page open. The left sidebar contains navigation options: 'Erleichterte Bedienung' (Expanded), 'Sehen' (Vision), 'Hörvermögen' (Hearing), and 'Audio'. The main content area is titled 'Audio' and includes a subtitle: 'Verbessern Sie die Hörbarkeit Ihres Geräts, oder verwenden Sie es ohne akustische Signale.' Below this, there are three sections: 'Audioausgabe des Geräts verbessern' (Improve device audio output), 'Mono-Audio aktivieren' (Turn on mono audio), and 'Audiowarnungen visualisieren' (Visualize audio warnings). The volume slider is currently set to 50%. A red arrow points from the text 'Auch Kopfhörer könnten helfen' to the volume slider.

Einstellungen

Startseite

Einstellung suchen

Erleichterte Bedienung

Sehen

Bildschirm

Mauszeiger

Textcursor

Bildschirmlupe

Farbfilter

Hoher Kontrast

Sprachausgabe

Hörvermögen

Audio

Audio

Verbessern Sie die Hörbarkeit Ihres Geräts, oder verwenden Sie es ohne akustische Signale.

Audioausgabe des Geräts verbessern

Gerätelautstärke ändern

Geräte- oder App-Lautstärke ändern

Weitere Soundeinstellungen ändern

Mono-Audio aktivieren

Aus

Mono-Audio kombiniert den linken und rechten Audiokanal in einen einzigen Kanal.

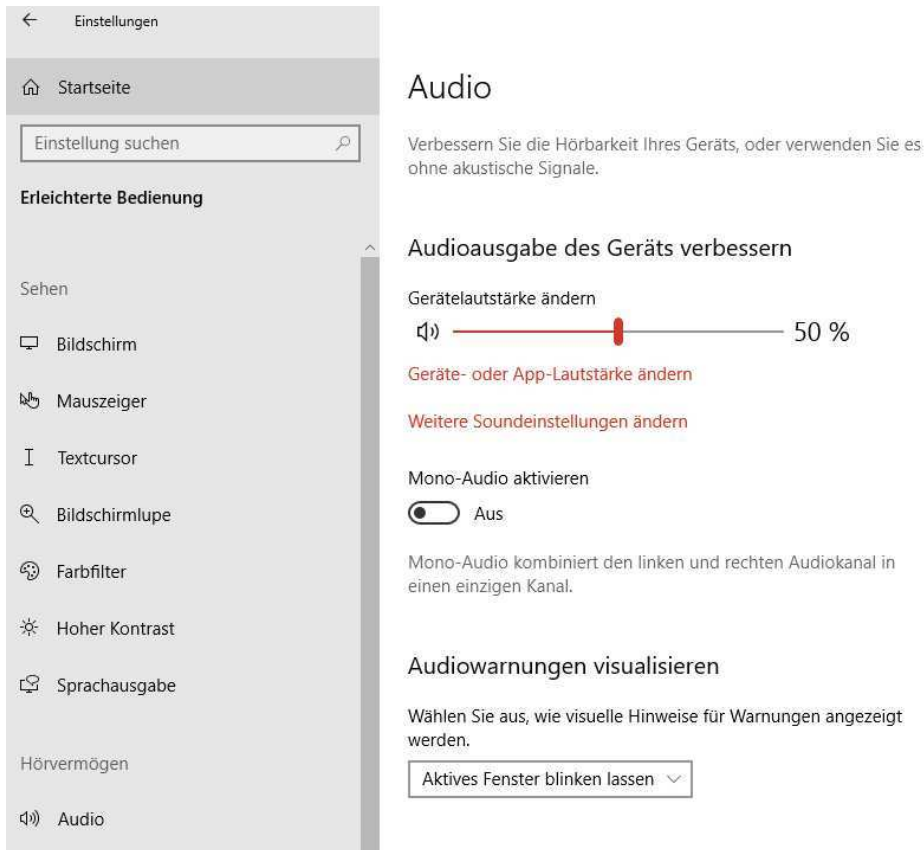
Audiowarnungen visualisieren

Wählen Sie aus, wie visuelle Hinweise für Warnungen angezeigt werden.

Aktives Fenster blinken lassen

Auch Kopfhörer könnten helfen

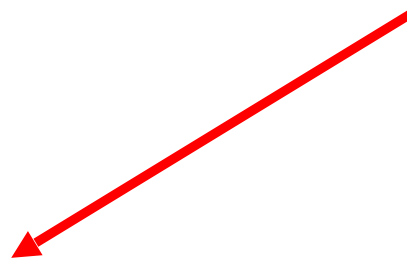
Blinken bei Warnung in Windows

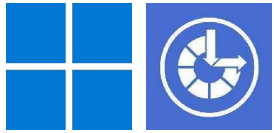


The screenshot shows the Windows Settings application in German. The left sidebar is open to the 'Audio' section. The main content area is titled 'Audio' and contains the following settings:

- Audio**
Verbessern Sie die Hörbarkeit Ihres Geräts, oder verwenden Sie es ohne akustische Signale.
- Audioausgabe des Geräts verbessern**
 - Gerätelautstärke ändern: 50 %
 - Geräte- oder App-Lautstärke ändern
 - Weitere Soundeinstellungen ändern
- Mono-Audio aktivieren**
Aus
- Audiowarnungen visualisieren**
Wählen Sie aus, wie visuelle Hinweise für Warnungen angezeigt werden.
Aktives Fenster blinken lassen

Kleine Anwendung die eine Fehlermeldung mit Warnton zeigt



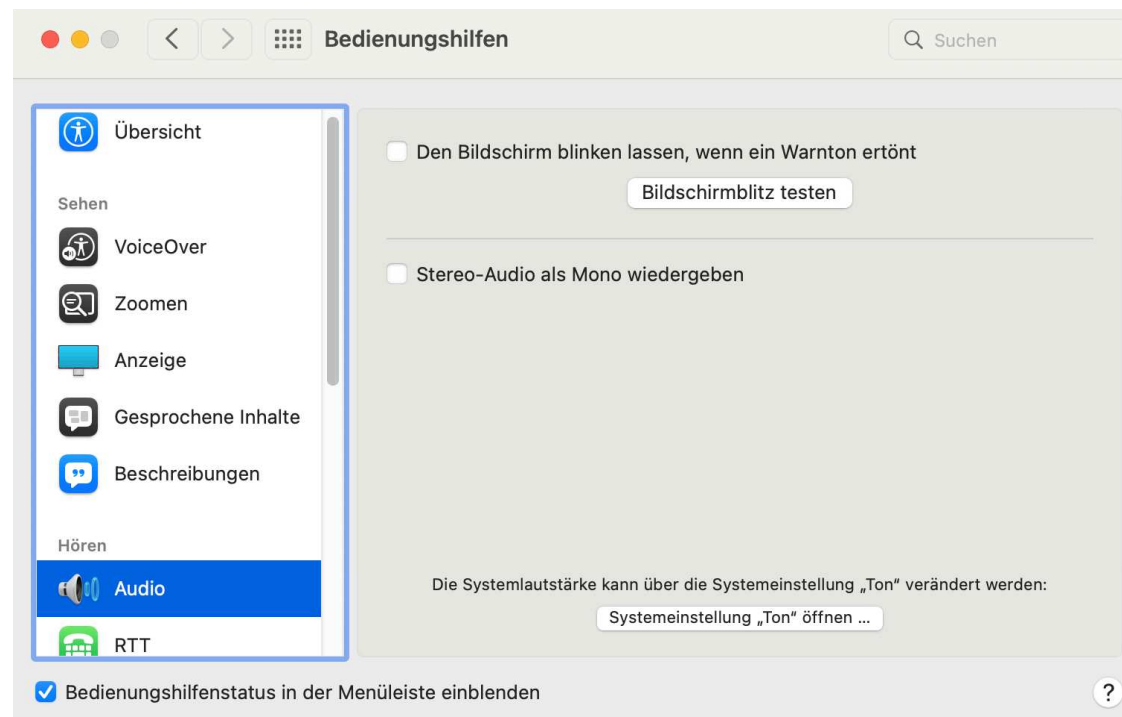


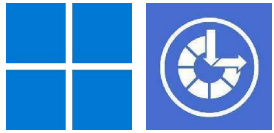
Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → Audio

Verwende auf dem Mac den Bereich „Audio“ der Systemeinstellung „Bedienungshilfen“, um zu veranlassen, dass der Bildschirm bei Warnungen blinkt, Stereoton als Mono wiedergegeben und 3D-Audio aktiviert bzw. deaktiviert wird.





Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → Audio

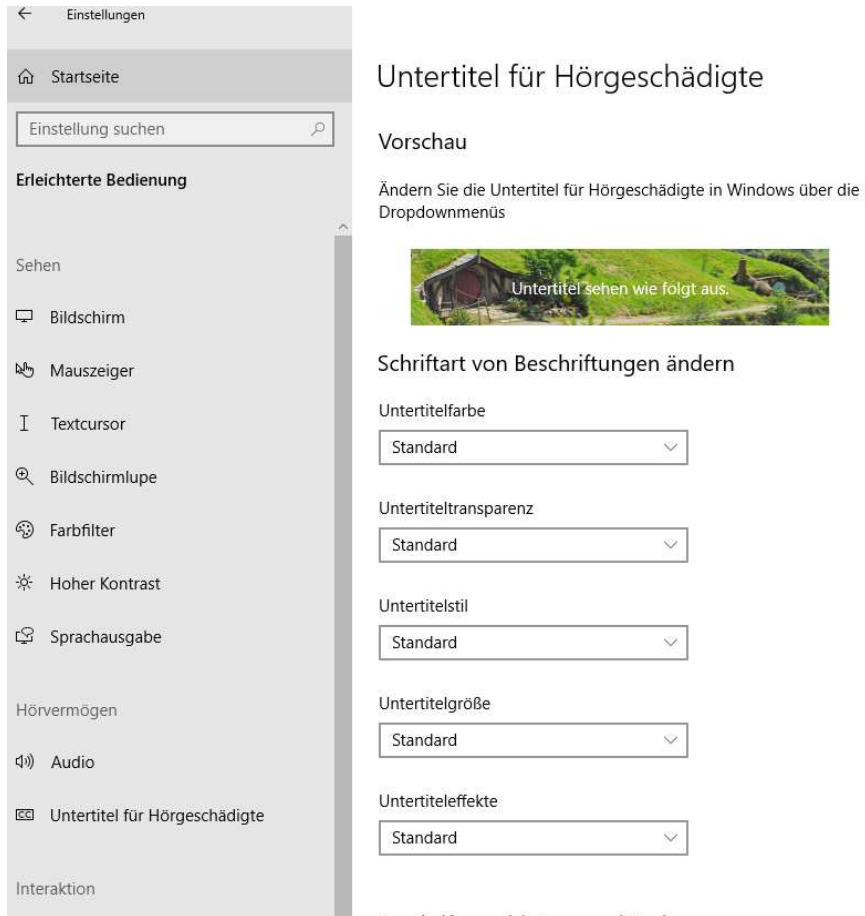
Wenn du auf dem Mac Inhalte ansiehst oder anhörst, die 3D-Audio unterstützen, wird die Audioausgabe automatisch den Bewegungen deines Kopfes angepasst. Ein Ton, der sich so anhört, als würde er sich hinter dir befinden, klingt dann so, als würde er sich neben dir befinden, wenn du deinen Kopf bewegst. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt.

Wenn du Probleme beim Steuern der Kopfbewegungen hast oder es für dich unangenehm ist, wenn die Töne beim Bewegen des Kopfes die Richtung ändern, solltest du das Markierungsfeld deaktivieren. Du hörst dann weiterhin 3D-Audio, doch die Richtung, aus der die Töne zu kommen scheinen, ändert sich nicht.

Diese Option ist nur auf einem Mac mit Apple Chips verfügbar. 3D-Audio ist bei AirPods (3. Generation), AirPods Pro und AirPods Max verfügbar.

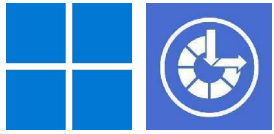


Untertitel bei Windows



The screenshot shows the Windows Settings application. On the left is a navigation pane with categories: Erleichterte Bedienung, Höervermögen, and Interaktion. Under 'Erleichterte Bedienung', 'Untertitel für Hörgeschädigte' is selected. The main area is titled 'Untertitel für Hörgeschädigte' and includes a 'Vorschau' section with a video thumbnail showing the subtitle 'Untertitel sehen wie folgt aus.' Below this are five settings, each with a dropdown menu set to 'Standard': 'Untertiteltransparenz', 'Untertitelstil', 'Untertitelgröße', and 'Untertitelfarbe'. The 'Schriftart von Beschriftungen ändern' option is also visible.

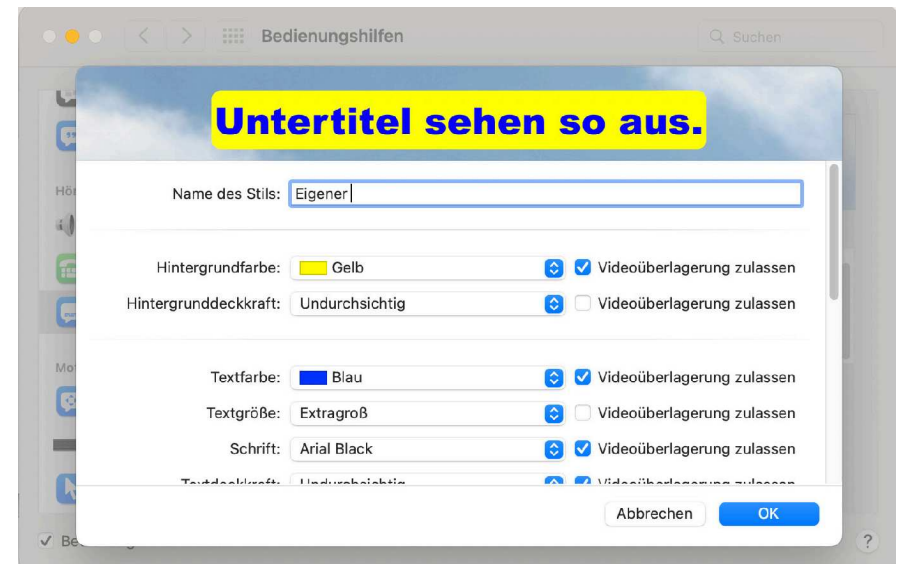
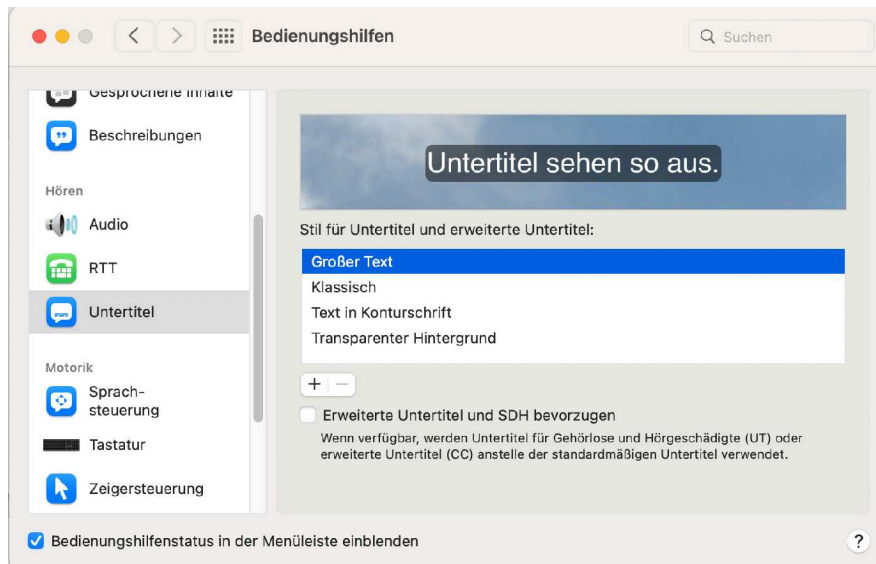
Nur bei bestimmten Videos und Anwendungen



Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → Untertitel

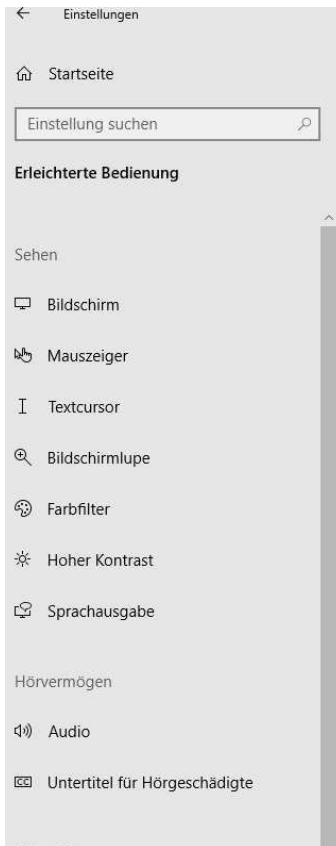


Lege Einstellungen für Hintergrund, Textfarben und Schrift fest. Ein neu erstellter Stil übernimmt automatisch die Einstellungen des Stils, der beim Klicken auf „Hinzufügen“ ausgewählt ist. Danach musst du nur die Einstellungen ändern, die du nicht in der vorhandenen Weise verwenden willst. Deaktiviere das Feld „Videüberlagerung zulassen“, wenn grundsätzlich immer eine Einstellung verwendet werden soll. Im Bereich unten kannst du die Farbe und Größe für eine bestimmte Schrift festlegen, wenn diese in Untertiteln verwendet wird. Lege beispielsweise die Schrift fest, die verwendet werden soll, wenn in Untertiteln „Kursiv“ ausgewählt wird.

Interaktionen

- Spracherkennung, Sprachsteuerung
- Spracherkennung, Diktieren

Sprachsteuerung in Windows



Spracherkennung

Vereinfachen Sie die Verwendung Ihres Geräts, wenn Ihr Bewegungsradius oder Ihre Kraft eingeschränkt ist.

Sprechen Sie, anstatt zu tippen

Verwenden Sie die Diktierfunktion, um die Texteingabe zu vereinfachen.

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + H, um die Diktierfunktion zu starten. Wählen Sie auf der Bildschirmtastatur die Mikrofon-Taste .

[Mehr Informationen zum Diktat](#)

Text diktieren und Gerät nur mit Sprachbefehlen steuern

Spracherkennung aktivieren

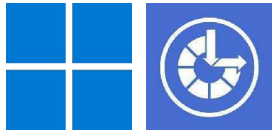
Aus

Die Spracherkennung ist nur für die folgenden Sprachen verfügbar: Englisch (Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich, Kanada, Indien und Australien), Französisch, Deutsch, Japanisch, Mandarin (Chinesisch vereinfacht und Chinesisch traditionell) und Spanisch.

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **⊞** + STRG + S, um die Spracherkennung ein- oder auszuschalten.

Zu Word wechseln: Word öffnen

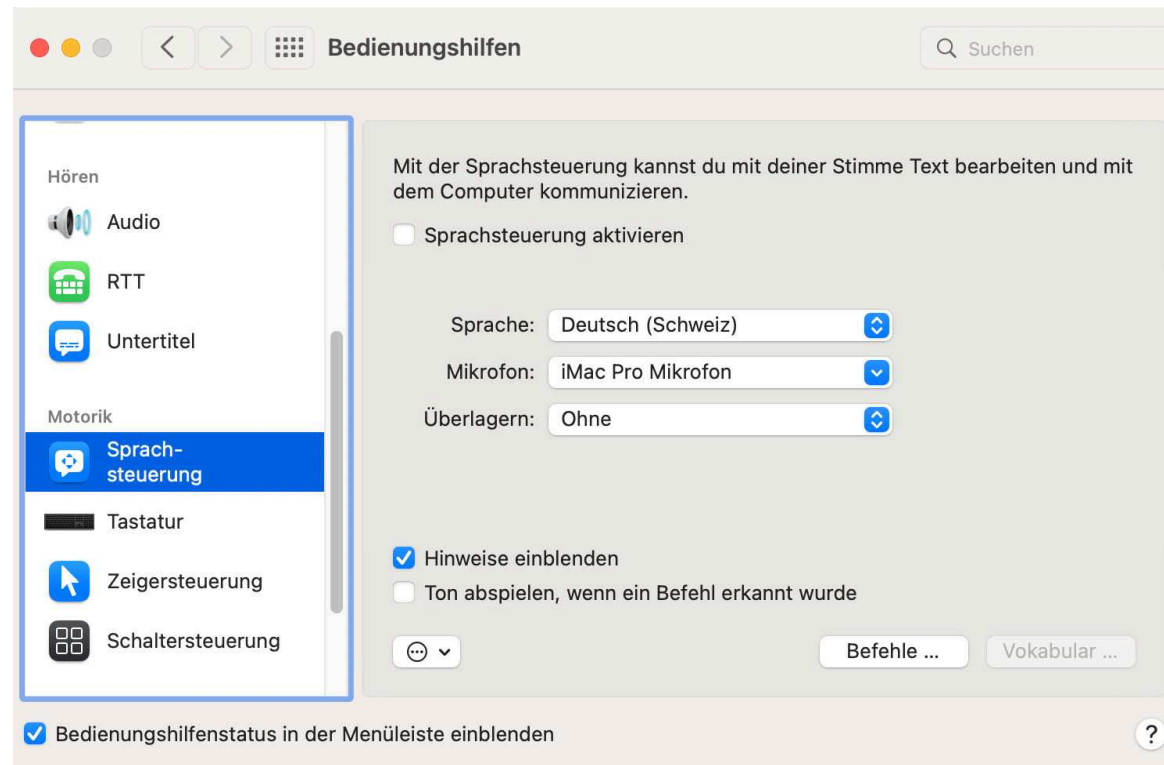
Braucht viel Übung und Einstellungen

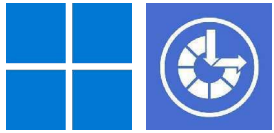


Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → Sprachsteuerung





Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ♿️ Bedienungshilfen → Sprachsteuerung

Erscheinungsbild Befehle

Automatisch ausblenden: Sekunden

Vergrößern

Hoher Kontrast

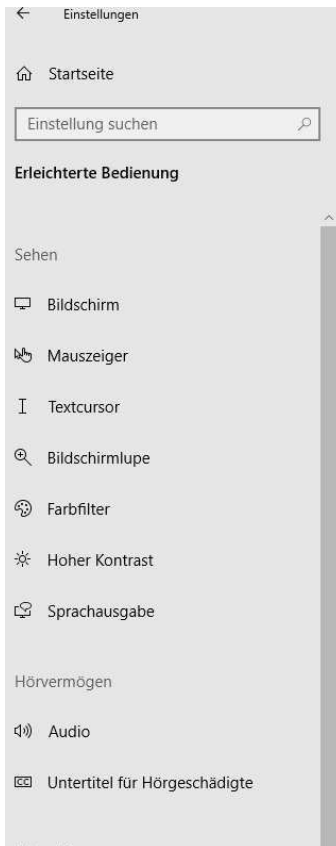
Farbe:

OK

Erscheinungsbild Befehle

Beschreibung	Befehl
Hilfe	→⌘ H
Vorwärts bewegen	→⌘
Rückwärts bewegen	⇧ →⌘
In der Gruppe nach oben...	↑
In der Gruppe nach unten...	↓
In der Gruppe nach links...	←
In der Gruppe nach recht...	→
Aktivieren	Leerzeichen
Zum Anfang bewegen	→⌘ ←
Zum Ende bewegen	→⌘ →
Zum nächsten Objekt be...	^ →⌘
Zum vorherigen Objekt b...	^ ⇧ →⌘
Kontextmenü	→⌘ M
Aktionen	→⌘ Z
In Menüleiste bewegen	^ F2
Kontrollzentrum	Fn C
Mitteilungszentrale	Fn N
Dock	Fn A
Durchreichmodus	^ ⌥ ⌘ P

Diktieren in Windows



Spracherkennung

Vereinfachen Sie die Verwendung Ihres Geräts, wenn Ihr Bewegungsradius oder Ihre Kraft eingeschränkt ist.

Sprechen Sie, anstatt zu tippen

Verwenden Sie die Diktierfunktion, um die Texteingabe zu vereinfachen.

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **Windows** + **H**, um die Diktierfunktion zu starten. Wählen Sie auf der Bildschirmtastatur die Mikrofon-Taste **Mikrofon**.

[Mehr Informationen zum Diktat](#)

Text diktieren und Gerät nur mit Sprachbefehlen steuern

Spracherkennung aktivieren

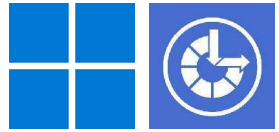
Aus

Die Spracherkennung ist nur für die folgenden Sprachen verfügbar: Englisch (Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich, Kanada, Indien und Australien), Französisch, Deutsch, Japanisch, Mandarin (Chinesisch vereinfacht und Chinesisch traditionell) und Spanisch.

Drücken Sie die Windows-Logo-Taste **Windows** + **STRG** + **S**, um die Spracherkennung ein- oder auszuschalten.



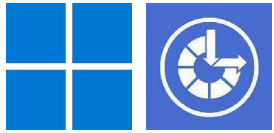
Zumindest in MS Office Paketen



Bedienungshilfen Windows und **Apple**



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ⓘ Bedienungshilfen → Siri



Bedienungshilfen Windows und Apple



🍏 → ⚙️ Systemeinstellungen → ⓘ Bedienungshilfen → ⌨️ Kurzbefehle

Ein *Kurzbefehl* ist eine gute Möglichkeit, um eine oder mehrere Aufgaben mit deinen Apps schnell zu erledigen. Die App „Kurzbefehle“ ermöglicht es dir, eigene Kurzbefehle zu erstellen, die mehrere Schritte umfassen.

Für weitere Unterstützung

- Kommen Sie zu den entsprechenden Computera Stämmen
- Bei Bedarf organisieren wir auch Workshops

Vielen herzlichen Dank