Je Mac met Sonoma toegankelijk instellen

Hans Segers, Koninklijke Visio

In dit uitgebreide overzicht vind je de instellingen om de Mac met Sonoma zo toegankelijk mogelijk te maken voor mensen met een visuele beperking.

**Tip:** Ben je slechtziend of blind en wil je de Mac met VoiceOver leren bedienen? Neem dan eens een kijkje bij de zefstudie [Apple Mac leren](https://kennisportaal.visio.org/nl-nl/documenten/apple-mac-leren-training-en-zelfstudie) van Koninklijke Visio.



Inhoud

[1. Inleiding 4](#_Toc149573612)

[2. Toegankelijkheid – VoiceOver (spraak) instellen 4](#_Toc149573613)

[3. VoiceOver 5](#_Toc149573614)

[4. VoiceOver – Algemeen 5](#_Toc149573615)

[5. VoiceOver – Detailniveau 5](#_Toc149573616)

[6. VoiceOver - Spraak 6](#_Toc149573617)

[7. VoiceOver - Navigatie 7](#_Toc149573618)

[8. VoiceOver - Web 8](#_Toc149573619)

[9. VoiceOver – Geluid 8](#_Toc149573620)

[10. VoiceOver - Visueel 8](#_Toc149573621)

[11. VoiceOver – Commando’s 9](#_Toc149573622)

[12. VoiceOver - Braille 11](#_Toc149573623)

[13. VoiceOver – Activiteiten 13](#_Toc149573624)

[14. VoiceOver – VoiceOver-herkenning 13](#_Toc149573625)

[15. Toegankelijkheid - Zoom (vergroting) instellen 13](#_Toc149573626)

[16. Zoomen 13](#_Toc149573627)

[17. Beeldscherm 16](#_Toc149573628)

[18. Gesproken materiaal 18](#_Toc149573629)

[19. Beschrijvingen 20](#_Toc149573630)

[20. Audio 20](#_Toc149573631)

[22. Ondertiteling 21](#_Toc149573632)

[23. Stembediening 22](#_Toc149573633)

[24. Toetsenbord 23](#_Toc149573634)

[25. Aanwijzerbediening 24](#_Toc149573635)

[26. Schakelbediening 26](#_Toc149573636)

[27. Siri (Toegankelijkheid) 27](#_Toc149573637)

[28. Toetscombinatie 28](#_Toc149573638)

[29. Overige toegankelijkheidinstellingen 28](#_Toc149573639)

[30. Weergave 28](#_Toc149573640)

[31. Bedieningspaneel 28](#_Toc149573641)

[32. Siri en Spotlight (Systeeminstellingen) 30](#_Toc149573642)

[33. Bureaublad en Dock 31](#_Toc149573643)

[34. Beeldschermen (Systeeminstellingen) 33](#_Toc149573644)

[35. Achtergrond 34](#_Toc149573645)

[36. Toetsenbord (Systeeminstellingen) 34](#_Toc149573646)

[37. Trackpad (Systeeminstellingen) 36](#_Toc149573647)

[38. Inlogvenster aanpassen 37](#_Toc149573648)

[Vragen over dit artikel? 38](#_Toc149573649)

# 1. Inleiding

Mac computers zijn standaard uitgerust met toegankelijkheidinstellingen en hulpfuncties die het apparaat toegankelijk maken voor iedereen. Dit betekent dat op een Mac computer geen aangepaste software geïnstalleerd hoeft te worden om als blinde of slechtziende gebruiker met het apparaat te kunnen werken.

In dit document vind je een uitgebreid overzicht van de instellingen die door Visio worden aanbevolen om zo prettig mogelijk met een iMac, Mac mini of MacBook te kunnen werken. Deze instellingen komen voort uit ervaringen uit de dagelijkse praktijk en moeten dan ook gezien worden als leidraad.

Vanaf macOS 13.0 Ventura heeft Apple ervoor gekozen om alle instellingen in een lijstweergave weer te geven zoals we dat van de iPhone en iPad kennen. Systeemvoorkeuren heet nu dan ook Systeeminstellingen.

Afhankelijk van de programma’s waarmee gewerkt wordt en de manier van werken kan het zijn dat soms een andere instelling de voorkeur heeft. Dat is geen enkel probleem.

De tekst is geschreven voor zowel Zoom als VoiceOver gebruikers.

Om instellingen aan te passen moeten we Systeeminstellingen openen.

Dit kan op 3 manieren;

Manier 1: Via het Systeeminstellingen pictogram in het Dock.

Manier 2: Via de Menubalk, Apple menu, Systeeminstellingen.

Manier 3: Via sneltoets COMMAND+SPATIE, typ vervolgens SY, Enter.

# 2. Toegankelijkheid – VoiceOver (spraak) instellen

Om non-visueel met een Apple computer te kunnen werken is de computer standaard voorzien van VoiceOver. VoiceOver moet wel nog ingesteld worden. De Toegankelijkheid instellingen zijn terug te vinden onder Systeeminstellingen.

* Alle instelopties vind je in de linker kolom. De bijbehorende instellingen kun je aanpassen in het rechter venster.
* In vrijwel elk venster vind je rechtsonder een Help knop (ronde knop met vraagteken). Door deze knop te activeren opent een nieuw venster met uitleg van elke optie in dit venster.
* Rechts naast veel schakelaars vind je een Toon details; knop (ronde knop met uitroepteken). Door deze knop te activeren opent een nieuw venster met extra instelopties.

# 3. VoiceOver

1. Open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom de optie Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom VoiceOver. Wanneer VoiceOver permanent gebruikt wordt zet dan de schakelaar VoiceOver; Aan.

Je kan VoiceOver altijd aan- of uitzetten met de sneltoets COMMAND+F5.

1. Activeer de knop Open VoiceOver-programma voor verdere VoiceOver instellingen.

# 4. VoiceOver – Algemeen

1. Activeer in de linker kolom de eerste optie Algemeen.
2. Haal het vinkje weg bij Geef Welkomstvenster Weer Bij Starten VoiceOver zodat dit niet elke keer na het opstarten weer in beeld verschijnt.
3. De Speciale toetsen voor VoiceOver zijn standaard Control, Option en Caps-Lock. Dit kun je hier eventueel wijzigen.
4. De overige opties in dit venster kunnen ongewijzigd blijven.

# 5. VoiceOver – Detailniveau

**VoiceOver – Detailniveau - tabblad Spraak**

1. Activeer in de linker kolom de optie Detailniveau.
2. Activeer het tabblad Spraak.
3. Pas eventueel de Standaardspraakdetails; (Breedsprakigheid) naar eigen voorkeur aan. Standaard is dit Hoog.

**VoiceOver - Detailniveau - tabblad Braille**

1. Als je gebruikmaak van een Brailleleesregel activeer dan het tabblad Braille. Anders kun je dit tabblad overslaan.
2. Pas eventueel de Standaardspraakdetails; (Breedsprakigheid) naar eigen voorkeur aan. Standaard is dit Hoog.

**VoiceOver - Detailniveau - tabblad Tekst**

1. Activeer het tabblad Tekst.
2. Wijzig de optie Lees getallen als; in Woorden. Tweeduizendnegentien klinkt wat beter als twee, nul, één, negen.
3. De overige opties in dit venster kunnen ongewijzigd blijven.

**VoiceOver - Detailniveau - tabblad Aankondigingen**

1. Activeer het tabblad Aankondigingen. VoiceOver gebruikers kunnen dit tabblad overslaan.
2. Voor Zoom gebruikers kan de optie Spreek tekst onder de cursor uit met vertraging; aangevinkt worden. Deze optie kan handig zijn als spraakondersteuning tijdens het gebruik van Zoom.
3. Pas dan met de schuifregelaar de gewenste vertragingstijd aan. Zonder vertragingstijd spreekt VoiceOver meteen alles uit waarover je de cursor beweegt wat niet wenselijk is.
4. De overige opties in dit venster kunnen ongewijzigd blijven.

**VoiceOver - Detailniveau - tabblad Hints**

1. Vink de optie Spreek Instructies Uit Voor Het Onderdeel Onder De Cursor; Aan. Zodra de cursor op een knop, koppeling enzovoorts staat krijg je een hint welke actie er van je verwacht wordt. Voor beginnende VoiceOver gebruikers is dit erg handig.
2. Met de schuifregelaar Vertraging Bij Uitspreken Hints; kun je het tijdstip aanpassen.
3. Vink eventueel Aan: Voeg de aanduiding volgens het spellingsalfabet toe aan elk teken. Tijdens spellen wordt a dan gevolgd door Alfa, n door November, t door Tango enzovoorts.)
4. De overige opties in dit venster kunnen ongewijzigd blijven

**Tip**

* Voor beginners is het handig om een langere pauze in te stellen zodat je nog even de tijd krijgt om na te denken wat je moet doen.
* Gevorderden krijgen alleen een melding te horen als ze te lang wachten.

# 6. VoiceOver - Spraak

Bij de optie Spraak kun je steminstellingen aanpassen en kunnen meerdere stemmen toegevoegd worden.

**VoiceOver - Spraak - tabblad Stemmen**

1. Activeer in de linker kolom Spraak.
2. Activeer in het tabblad Stemmen.
3. Standaard is Nederlands met de Stem Xander ingesteld. Door bij Stem de Venstermenuknop te activeren kun je een andere stem instellen.
4. Bij de optie Snelheid kan je de spreeksnelheid aanpassen.
5. Eventueel, activeer de knop Wijzig om per categorie een andere stem in te stellen. Daarnaast kun je ook de Toonhoogte, Volume en de Intonatie van de stem aan te passen.
6. Wanneer je onderaan het venster de PLUS knop activeert, kun je een andere taal downloaden en instellen.
7. Sluit het venster door de OK knop te activeren.

**Tip**

* Wanneer per categorie voor Status, Inhoud, Kenmerk enzovoorts een andere stem kiest, hoor je makkelijker het verschil tussen de soort meldingen.
* Voeg meerdere talen toe als je vaak e-mails of teksten in een andere taal krijgt. VoiceOver leest ze dan in die taal voor.

**VoiceOver - Spraak - tabblad Uitspraak**

1. Activeer het tabblad Uitspraak. Dit venster toont een tabel.
2. In de linker kolom worden vrijwel alle karakters, leestekens en emoticons getoond.
3. In de tweede kolom wordt getoond hoe VoiceOver ze uitspreekt.
4. In de derde kolom wordt getoond dat dit standaard voor alle apps geldt. Dit kun je naar eigen voorkeur aanpassen.
5. In de vierde kolom kun je per karakter, leesteken of emoticons aanvinken of hoofdletters genegeerd moeten worden.
6. Onder de tabel kun je eventueel via het Plusteken nog karakters, leestekens of emoticons toevoegen of met het Minteken karakters verwijderen.

**Tip**

* Over het algemeen is deze tabel correct ingevuld en hoef je aan de instellingen van de derde en vierde kolom niets te wijzigen.

# 7. VoiceOver - Navigatie

Activeer in de linker kolom Navigatie. In dit dialoogvenster wordt bepaald hoe met VoiceOver door de programma’s genavigeerd wordt.

Controleer in dit dialoogvenster of de opties goed zijn ingesteld.

1. De optie Beginpositie VoiceOver cursor: standaard ingesteld op Onderdeel met toetsenbordfocus.
2. De optie Groeperingsgedrag: Ingesteld op Standaard.
3. De optie Synchroniseer toetsenbordfocus en VoiceOver cursor; is aangevinkt.
4. De optie Muisaanwijzer: Standaard ingesteld op Negeert VoiceOver cursor.
5. De optie Sta cursorterugloop toe; is uitgevinkt.
6. De optie Sla overbodige labels over; is uitgevinkt.
7. De optie Automatische interactie bij gebruik TAB-toets: is aangevinkt.
8. De optie Schakel snel zoeken in: is uitgevinkt.

# 8. VoiceOver - Web

**VoiceOver - Web – tabblad Navigatie**

1. Activeer in de linker kolom de optie Web.
2. Activeer het tabblad Navigatie.

Met de instellingen in dit tabblad wordt bepaald hoe met VoiceOver over het internet (Safari) genavigeerd wordt.

Controleer de volgende instellingen:

1. De optie Navigeer In Webpagina’s; Stel in Op DOM-volgorde.
2. De optie Bij Navigeren Door Web Tabellen; vink Groepeer Ingesloten Onderdelen; Uit en vink Spreek Kolom- en Rijnummers Uit; Aan.
3. De optie Navigeer Door Afbeeldingen: Kies Altijd.
4. De optie Schakel Dynamische Zones In; is aangevinkt.
5. De optie Toetsenbordcommando’s Mogen... Van Websites; is aangevinkt.

**VoiceOver - Web - tabblad Algemeen**

1. Activeer het tabblad Algemeen.

Controleer de volgende instellingen:

1. De optie Als Een Nieuwe Webpagina Wordt Geladen; beide opties zijn uitgevinkt.
2. De optie Tijdens Het Laden Van Een Webpagina; kies Spreek Voortgang Uit.

**VoiceOver - Web - tabblad Webrotor**

1. Activeer het tabblad Webrotor.

In dit dialoogvenster kun je onderdelen aan de Webrotor toevoegen of juist verwijderen. Doorloop de lijst en pas deze eventueel naar eigen voorkeur aan.

# 9. VoiceOver – Geluid

1. Activeer in de linker kolom de optie Geluid.

De instellingen kunnen ongewijzigd blijven, maar mag je ook naar eigen wens aanpassen.

# 10. VoiceOver - Visueel

Voor VoiceOver gebruikers met enige restvisus kun je visuele effecten instellen zodat je beter ziet waar de cursor zich op de pagina bevindt.

**VoiceOver - Visueel - tabblad Cursor**

1. Activeer in de linker kolom de optie Visueel.
2. Activeer het tabblad Cursor.

Controleer de volgende instellingen als je gebruik wil maken van Visuele effecten:

1. De optie, Toon VoiceOver-cursor; is aangevinkt om de plek waar de cursor zich bevindt te omranden.
2. Met de schuifregelaar VoiceOver-cursorvergroting; kan het vlak binnen de cursor vergroot worden (vergrootglas). Een te grote vergroting werkt vaak onprettig.
3. De optie, Verplaats VoiceOver-cursor Tijdens Lezen Van Tekst Per; staat standaard ingesteld op Zin.

**VoiceOver - Visueel - tabblad Panelen en menu’s**

1. Activeer het tabblad Panelen en menu’s.
2. Als je de optie Toon ondertitelpaneel; Aan vinkt, verschijnt onder in beeld een zwart venster met daarin de tekst die door VoiceOver voorgelezen wordt. Nadeel is dat een deel van het beeldscherm afgedekt wordt. Maak zelf de keuze of je dit wel wil.
3. De optie Toon braillepaneel; staat standaard op Automatisch. Wanneer een brailleleesregel aangesloten wordt verschijnt op het beeldscherm een klein braillepaneeltje waardoor zienden kunnen meekijken. Deze optie zal alleen gebruikt worden tijdens een brailletraining.
4. Met de schuifregelaar Lettergrootte Voor Panelen en Menu’s: kun je de grootte van het ondertitelpaneel en braillepaneel instellen.

**Opmerking**

* Maak zelf de keuze of dit tabblad meerwaarde voor je heeft.

**VoiceOver - Visueel - tabblad Aanraken**

1. Activeer het tabblad Aanraken.
2. Met de schuifregelaar kun je de doorzichtigheid van de achtergrond instellen. De tekst wordt vaak onleesbaar als de achtergrond te doorzichtig is. Zet de schuifregelaar helemaal naar links (0%) als je geen doorzichtige achtergrond wil.

# 11. VoiceOver – Commando’s

Bij deze optie kun je extra commando’s toevoegen aan Trackpad, Numeriek blok, toetsenbord en Snelnavigatie. Activeer in de linker kolom de optie Commando’s.

**VoiceOver – Commando’s - tabblad Trackpad**

Het tabblad Trackpad is alleen zinvol als je gebruikmaak van een extern Trackpad of het Trackpad van een MacBook. Anders kun je dit tabblad overslaan.

**Tip**

Beginnende VoiceOver gebruikers kunnen dit tabblad beter overslaan omdat de kans groot is dat je onbedoeld Trackpad commando’s geeft.

1. Vink, Schakel Trackpad commando’s in, Aan als je Trackpad commando’s wil gebruiken.
2. Laat de drie opties ongewijzigd.
3. Wanneer je de knop Wijs commando’s toe; activeert, kun je vervolgens een toets koppelen aan een commando in de tabel. Activeer de knop Gereed om dit venster te sluiten.

**VoiceOver – Commando’s - tabblad Numblok**

Wanneer je over een Apple toetsenbord beschikt met een numeriek blok kun je dit deel van het toetsenbord inzetten voor extra navigatie commando’s. Anders kun je dit tabblad overslaan.

1. Activeer het tabblad Numblok.
2. Vink, Schakel Numblok-commando’s In; Aan.
3. Navigeer door de tabel eronder om te controleren welke actie bij de toetsen van het numerieke deel van het toetsenbord horen.
4. Helemaal rechts in de tabel kun je de standaard toegewezen commando’s naar eigen voorkeur wijzigen.

**Opmerking**

* Nadeel van bovenstaande activering is wel dat nu het numerieke deel van het toetsenbord niet meer kan gebruiken voor het typen van cijfers en wiskundige tekens.
* Het activeren van de Numblok-commando’s kun je vergelijken met SuperNova of ZoomText onder Windows.

**VoiceOver – Commando’s - tabblad Toetsenbord**

Op het tabblad Toetsenbord kun je extra toetsenbord commando’s toevoegen om bijvoorbeeld programma’s te openen met een speciale toetscombinatie.

Dit is meer een optie voor gevorderde VoiceOver gebruikers om sneller te kunnen werken. De meesten zullen dit tabblad dan ook overslaan.

1. Activeer het tabblad Toetsenbord.
2. Vink Schakel toetsenbordcommando’s in, Aan.
3. Standaard is bij Gebruik: de extra toets ingesteld op Rechter Option-toets. Dit kun je naar eigen voorkeur wijzigen.
4. In de tabel kun je zien welke commando’s al toegewezen zijn. Dit kun je rechts in de tabel wijzigen. Bijvoorbeeld RECHTER OPTION+m, start het programma Mail.
5. Onder de tabel kun je commando’s toevoegen of verwijderen door de PLUS of MIN-toets te activeren.

**VoiceOver – Commando’s - tabblad Snelnavigatie**

1. Activeer het tabblad Snelnavigatie.
2. De optie Schakel Snelnavigatie Met Pijltoets In; niet Aan vinken.
3. De optie Schakel Snelnavigatie Met Één Toets In; niet Aan vinken.
4. Vink de optie, Schakel Snelnavigatie in en uit met LINKER en RECHTER pijltoets; Aan.
5. Bij In- of Uitschakeling Snelnavigatie; kun je kiezen of dit uitgesproken moet worden of alleen een geluidje wil horen. Standaard is Spreek Uit; ingesteld.
6. Navigeer naar de knop Wijs commando’s toe… en activeer deze.
7. In de tabel kun je controleren welke commando’s standaard zijn toegewezen. Deze kun je niet wijzigen.
8. Onder de tabel kun je zelf via PLUS of MIN Snelnavigatie commando’s toevoegen of verwijderen.
9. Activeer de Gereed knop om de tabel te verlaten.

**Opmerking**

* Snelnavigatie is niet overal toepasbaar.
* Snelnavigatie kun je in- en uitschakelen met een sneltoets.
* Snelnavigatie schakel je snel Aan of Uit door de LINKER en RECHTER pijltoets gelijktijdig in te drukken.

# 12. VoiceOver - Braille

De optie Braille is alleen bedoeld voor VoiceOver gebruikers die gebruik maken van een brailleleesregel. De overige VoiceOver gebruikers kunnen deze optie overslaan.

**VoiceOver – Braille – tabblad Vertaling**

1. Activeer in de linker kolom de optie Braille.
2. Activeer het tabblad Vertaling.

Doorloop dit tabblad en pas eventueel de Brailleleesregel opties aan.

1. Uitvoer; is standaard ingesteld op Achtpunts. Andere opties zijn: Zespunts en Ingekort Zespunts.
2. Invoer; is standaard ingesteld op Achtpunts. Andere opties zijn: Zespunts en Ingekort Zespunts.
3. Vertaal Na; is standaard ingesteld op Witruimte Typen. Andere optie is: Na vertraging.
4. In het venster eronder kan je door de PLUS knop te activeren nog andere tabellen aan de Brailletabelrotor toevoegen. Standaard is de Tabel Nederlands – systeem al aan de Brailletabelrotor toegevoegd.

**VoiceOver - Braille - tabblad Lay-out**

1. Indien nodig, activeer in de linker kolom de optie Braille.
2. Activeer het tabblad Lay-out.

Doorloop dit tabblad en pas eventueel de Brailleleesregel opties aan.

1. Toon Meerdere Onderdelen; is standaard aangevinkt
2. Gebruik Punt 7 en 8 Om De VoiceOver-cursor Aan Te Geven; is standaard aangevinkt.
3. Gebruik Woordomloop; is standaard aangevinkt.
4. Gebruik Omloop Invoegpunt; is standaard aangevinkt.
5. Sla Bladzijden Om Bij Schuiven; is standaard aangevinkt.
6. Tekststijl Leesregel; is standaard uitgevinkt
7. Toon Waarschuwingsberichten; is standaard aangevinkt. Met de schuifregelaar eronder kan een vertragingstijd van de waarschuwing ingesteld worden.
8. Duur Van Negeren Akkoord; kan met een schuifregelaar ingesteld worden tussen nul en één seconde.
9. Duur Voor Ga Automatisch Verder; staat standaard ingesteld op vier seconden. Dit kan hier aangepast worden.

**VoiceOver - Braille - tabblad Status**

Op dit tabblad kun je de status informatie op je Brailleleesregel instellen.

1. Indien nodig, activeer in de linker kolom de optie Braille.
2. Activeer het tabblad Status.

Doorloop dit tabblad en pas eventueel de Brailleleesregel opties aan.

1. Toon Algemene Leesregelstatus; is standaard aangevinkt.
2. Toon Uitgebreide Algemene Leesregelstatus; is standaard uitgevinkt.
3. Toon Tekststijl; is standaard uitgevinkt.
4. Toon Uitgebreide Tekststijl; is standaard uitgevinkt.
5. Bij Brailleleesregel: wordt de leesregel getoond die gedetecteerd is.
6. Bij de optie Toon Status; kun je kiezen of je de statusinformatie rechts of links op de leesregel wil ontvangen.

**VoiceOver - Braille - tabblad Leesregels**

1. Activeer het tabblad Leesregels.

Op dit tabblad kan je zien of je Brailleleesregel al aangesloten en gedetecteerd is. Aansluiten kan via de USB-ingang of via Bluetooth.

Wanneer je via Bluetooth wil aansluiten moet je de PLUS knop activeren om het zoeken naar je Brailleleesregel te starten. Bluetooth moet wel ingeschakeld zijn. Dit kan via Systeeminstellingen en vervolgens Bluetooth.

# 13. VoiceOver – Activiteiten

1. Activeer in de linker kolom de optie Activiteiten.
2. In dit dialoogvenster kun je activiteiten aanmaken om voor VoiceOver specifieke toepassingen te configureren. Dit is iets voor gevorderde gebruikers.

# 14. VoiceOver – VoiceOver-herkenning

1. Activeer in de linker kolom de optie VoiceOver-herkenning.
2. Vink Aan: Beschrijvingen van afbeeldingen; als je wil dat VoiceOver een beschrijving geeft van afbeeldingen in apps en op het internet.
3. Door de knop Download Extra Talen te activeren, kun je extra talen toevoegen om afbeeldingen te laten voorlezen. Activeer daarna de Gereed knop om terug te keren in het VoiceOver-programma venster.
4. Sluit het VoiceOver-programma venster met COMMAND+Q.
5. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de VoiceOver terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort nu een geluidje.

**Opmerking**

* Het beschrijven van afbeeldingen zal niet in alle gevallen goed gaan. De techniek is nieuw en alle apps en internetpagina’s zullen hiervoor nog niet geschikt zijn.
* Apple waarschuwt in dit dialoogvenster al dat je niet op de VoiceOver-herkenning moet vertrouwen als het om medische zaken gaat of zelfs letsel kan veroorzaken.

# 15. Toegankelijkheid - Zoom (vergroting) instellen

Een Apple computer is standaard voorzien van vergroting. Om met deze vergroting (zoomen) te kunnen werken moet dit bij Toegankelijkheid ingesteld worden. De Toegankelijkheid instellingen zijn terug te vinden onder Systeeminstellingen.

# 16. Zoomen

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom Zoomen. Er verschijnt een dialoogvenster.
3. Zet schakelaar Gebruik toetscombinaties voor zoomen; Aan. Zie ook de belangrijkste Zoom sneltoetsen.
4. Wanneer je gebruik maakt van een Trackpad, zet dan de schakelaar Gebruik Trackpad gebaar om te zoomen; Aan, als je met tik- en veegbewegingen wil Zoomen.
5. Zet schakelaar Gebruik scrolgebaar met speciale toetsen om te zoomen; Aan. Standaard is dit de CONTROL-toets. Met een Trackpad kan in- en uitgezoomd worden door met CONTROL en twee vingers omhoog of omlaag te vegen.
6. De optie Zoomstijl: standaard is dit Schermvullend. Dit mag je eventueel wijzigen.
7. De knop Kies Scherm; is alleen actief wanneer een extern beeldscherm aangesloten is.

**Zoomen – knop Geavanceerd – Weergave**

De knop Geavanceerd opent een nieuw dialoogvenster met opties voor Weergave, Regelaars en Volg focus.

1. Activeer de knop Geavanceerd.
2. Onder Weergave is de optie Ingezoomde afbeelding beweegt; is standaard ingesteld op; Als de muisaanwijzer een rand bereikt. Dit mag je naar eigen voorkeur aanpassen.
3. Zet schakelaar Draai Kleuren Om In Split screen En Beeld In Beeld; Aan, als je wil dat bij Split screen of Beeld in Beeld de kleuren omgekeerd worden.
4. Zet schakelaar Betere Weergave Van Afbeeldingen; Aan.
5. Zet schakelaar Knipper Met Het Scherm Als De Meldingsstrook Buiten Het Zoomgebied Verschijnt; naar eigen voorkeur Aan of Uit.
6. Zet schakelaar Schakel Universele Bediening Uit Bij Inzoomen; naar eigen voorkeur Aan of Uit.
7. Zet schakelaar Houd Beeld in Beeldvenster Op Een Vaste Plaats; Aan, als je het Beeld In Beeld venster op een vaste plek op het scherm wil.

**Opmerking**

* ‘Universele bediening’ is een nieuwe optie vanaf macOS Ventura. Met ‘universele bediening’ kun je met één toetsenbord tegelijkertijd een Mac, MacBook en iPad bedienen. Voorwaarde is wel dat je beschikt over apparaten waar macOS Ventura en iOS 16 en iPadOS 16 op geïnstalleerd is.

**Zoomen – knop Geavanceerd – Regelaars**

1. Activeer, indien nodig, de knop Geavanceerd. Onder Regelaars vind je uitgebreide Zoom opties. De zoom opties worden met sneltoetsen Aan of Uit gezet.
2. Zet schakelaar Gebruik Toetscombinaties Voor Aanpassen Zoomvenster; Aan, als je met getoonde sneltoetsen het Zoomvenster telkens wil aanpassen.
3. Stel, indien nodig, met schuifregelaars het bereik waarbinnen snel kan worden gezoomd; de Maximale en Minimale vergroting in op 1 (helemaal naar links). Nu kun je met OPTION+COMMAND+PLUS en OPTION+COMMAND+MIN in kleine stapjes vergroten en verkleinen. Dit kan natuurlijk ook met CONTROL en twee vingers op de Trackpad.

**Zoomen – knop Geavanceerd – Volg focus**

1. Activeer, indien nodig, de knop Geavanceerd. Onder Volg focus; vind je uitgebreide focus opties.
2. Maak eventueel bij Volg focus; een keuze tussen wat de focus moet volgen. Bij typen, Nooit of Altijd. Standaard is dit Bij Typen.
3. Maak eventueel bij Verplaats schermrand wanneer focusonderdeel de volgende positie heeft; een keuze wanneer het scherm zich verplaatst. Bij schermrand, Niet in het midden, Op schermrand. Standaard is dit Bij Schermrand.
4. Maak eventueel bij Verplaats scherm; een keuze tussen Zodanig Dat Het Focusonderdeel Zich In Het Midden Bevindt; of Net Genoeg Om Focusonderdeel Te Tonen.
5. Pas eventueel met de schuifregelaar de Bewegingssnelheid aan. Standaard staat deze helemaal naar rechts.

**Zoomen – knop Geavanceerd – Toetscombinaties**

1. Indien gewenst, zet schakelaar Druk OPTION+COMMAND+F; Aan, als je snel wil wisselen tussen scherm vullende weergave en lens weergave. Bepaal voor jezelf of je dit een handige optie vindt.
2. Indien mogelijk, zet schakelaar Verplaats Cursor Naar Volgende Monitor; Aan, als je met de sneltoets de cursor naar een andere monitor wil verplaatsen. Werkt alleen als je met meerdere schermen werkt.
3. Bij Gebruik Trackpad Gebaren Om De Cursor Tussen Beelschermen Te Verplaatsen; stel eventueel een gewenst gebaar in als je met meerdere schermen werkt. Standaard is dit Uit.

**Zoomen – knop Geavanceerd – Speciale toetsen voor tijdelijke taken**

1. Zet schakelaar Zoomen Aan/ Uit; Aan, als je met CONTROL+OPTION het zoomen tijdelijk in- of uit te schakelen. Deze optie is handig om even snel het totaaloverzicht te hebben.
2. Zet de schakelaar Koppel Zoomweergave Los Van Aanwijzer; Aan als je met CONTROL+COMMAND de zoomweergave wil loskoppelen van de Aanwijzer.
3. Indien mogelijk, zet schakelaar Schakel Schuiven Uit; als je met een sneltoets het schuiven naar andere schermen wil uitschakelen. Werkt alleen als je met meerdere schermen werkt.
4. Wanneer je de geboden sneltoetsen hebt gewijzigd, kan je dit weer herstellen door de Herstel Toetscombinaties En Speciale Toetsen; knop te activeren.

**Tip**

* Probeer bovenstaande opties uit of ze voor jou van toegevoegde waarde zijn.
* Zet uiteindelijk alleen die Zoom opties aan die je ook veelvuldig gaat gebruiken om verwarring te voorkomen.
1. Activeer de OK knop om terug te keren naar het dialoogvenster Zoomen.

**Geef tekst onder de aanwijzer groter weer**

Door een sneltoets in te drukken ontstaat rond de cursor een dynamisch vergrootglas waarin de tekst onder de cursor vergroot wordt weergegeven. Handig als je het overzicht wil houden en niet te veel vergroting nodig hebt.

1. Zet de schakelaar Geef Tekst Onder De Aanwijzer Groter Weer; Aan, als deze optie meerwaarde voor je heeft.
2. Door de knop Toon details; te activeren kun je de lettergrootte, lettertype enzovoorts naar eigen voorkeur instellen hoe de tekst in dit vergrootglas komt uit te zien. Je kan ook een andere sneltoets kiezen.
3. Bij Kleuren; kun je de kleur van het lettertype, de achtergrond enzovoorts binnen het vergrootglas naar eigen voorkeur aanpassen.
4. Activeer de Gereed knop om terug te keren naar het dialoogvenster Zoomen.
5. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Zoomen terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. VoiceOver meldt: ‘Vorige, vorige’.

**Tip**

* De optie is handig als je films, YouTube of tv-programma’s kijkt op je computer. Je kan de knoppen binnen de app makkelijker vinden zonder telkens in of uit te zoomen.
* De optie is actief zolang je de COMMAND-toets ingedrukt houdt. Eventueel kan je de sneltoets vergrendelen.

# 17. Beeldscherm

De optie Beeldscherm biedt voor Zoom gebruikers toegankelijkheid instellingen om de leesbaarheid op het beeldscherm te vergroten.

**Beeldscherm – Beeldscherm**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom Beeldscherm. Er verschijnt een dialoogvenster.
3. Zet schakelaar Keer Kleuren Om; Aan, als je continu van omgekeerde kleuren wil gebruik maken. Deze optie is alleen zinvol als je in de ‘lichte modus’ werkt.
4. Wanneer je met omgekeerde kleuren werkt, kies bij de optie Omgekeerde kleuren; voor Slim of Klassiek. Deze optie is alleen zinvol als je in ‘lichte modus’ werkt.
5. Zet schakelaar Verminder Beweging; Aan, als je gevoelig bent voor snel wisselende beelden.
6. Zet schakelaar Dim Knipperende Lichten; Aan, als je gevoelig bent voor knipperende of flitslichten in videomateriaal. Denk aan discolampen of laserlicht in een muziekshow.
7. Zet schakelaar Verhoog Contrast; Aan. De volgende optie Verminder doorzichtigheid wordt hierdoor automatisch onderdrukt.
8. Laat schakelaar Differentieer Zonder Kleur; Uit.
9. De schakelaar Verminder Doorzichtigheid; kan je alleen aanzetten als de schakelaar Verhoog Contrast; Uit staat.
10. Als je schakelaar Toon Venstertitelsymbolen; Aan, zet worden titelsymbolen indien aanwezig, in de titelbalk weergegeven.
11. Zet schakelaar Toon Knopvormen Knoppenbalk; Aan, zodat een subtiel kader om de knoppen in de knoppenbalk wordt weergegeven. Het is dan makkelijker te zien waar je moet klikken.
12. Bij Beeldschermcontrast; kan je met de schuifregelaar het contrast nog iets aanpassen.

**Tip**

* Keer kleuren om Aan- en Uitzetten kan ook met de sneltoets CONTROL+ALT+COMMAND+8.
* De modus Omgekeerde kleuren; Slim is vergelijkbaar met de optie Slim omgekeerd op de iPad en iPhone. De kleuren van foto’s worden niet omgekeerd.

**Beeldscherm – Tekst**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom Beeldscherm. Er verschijnt een dialoogvenster. Onder Tekst vind je uitgebreide opties om de tekst van ondersteunende apps aan te passen.
3. Bij Tekstgrootte; kun je de tekstgrootte aanpassen. Activeer Aanpassen; en pas per app de gewenste lettergrootte aan. Sluit dit venster door de Gereed knop te activeren.
4. Kies bij de optie Grootte Menubalk; voor Standaard of Groot. Mogelijk moet je opnieuw opstarten om het resultaat te zien.

**Beeldscherm – Aanwijzer**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom Beeldscherm. Er verschijnt een dialoogvenster. Onder Aanwijzer vind je uitgebreide opties om de aanwijzer aan te passen.
3. Indien gewenst, zet schakelaar Schud Muisaanwijzer Om Deze Te Vinden; Aan, als je vaak de muiscursor kwijt bent op het beeldscherm. Door de muisaanwijzer snel heen en weer te bewegen wordt de muiscursor vergroot weergegeven.
4. Met de schuifregelaar kun je de grootte van de muiscursor aanpassen zodat hij voor jou beter zichtbaar is op het beeldscherm. Maak hem niet groter dan strikt nodig.
5. Bij Contourkleur Aanwijzer; kun je de randkleur van de cursor/ aanwijzer kiezen.
6. Bij Vulkleur Aanwijzer; kun je het kleurvlak binnen de cursor een andere kleur kiezen.
7. Mocht de gekozen kleurcombinatie niet bevallen kan je door de knop Stel kleuren opnieuw in; te activeren, terugkeren naar de standaardkleuren.

**Tip**

* Door de nieuwe extra opties om de Contourkleur en de Vulkleur naar wens aan te passen, is de aanwijzer veel beter te volgen over het scherm. Vergelijkbaar met de cursor in SuperNova en ZoomText onder Windows.

**Beeldscherm – Kleurfilters**

Wanneer het normale beeld en omgekeerde kleuren voor jou niet optimaal zijn, kun je een voor jou meest geschikt kleurenfilter instellen.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom Beeldscherm. Er verschijnt een dialoogvenster. Onder Kleurfilters vind je uitgebreide opties om kleurfilters in te stellen
3. Zet schakelaar Kleurfilters; Aan, als je problemen hebt met kleuren op het beeldscherm.
4. Kies bij Filtertype: het voor jou meest geschikte kleurenfilter.
5. Bij Intensiteit; kun je met de schuifregelaar de intensiteit aanpassen.
6. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Beeldscherm terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

**Opmerking**

* Het grijsfilter haalt alle kleuren weg. Alles wordt in grijstinten getoond.
* De overige kleurenfilters filteren de gekozen kleurcombinaties eruit. Niet te verwarren met de hoog contrast filters in Windows, SuperNova en ZoomText.

# 18. Gesproken materiaal

De optie Spraak heeft een heel ander doel dan VoiceOver. VoiceOver gebruik je continue wanneer je non-visueel werkt met alleen het toetsenbord.

De optie Spraak gebruik je als ondersteuning tijdens het Zoomen. Spraak kun je gebruiken om teksten te laten voorlezen. Maar je kunt Spraak ook inzetten voor ondersteunende taken, zoals het melden van berichten of wat zich onder de cursor bevindt enzovoorts.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Gesproken Materiaal.
3. Taal Systeemspraak; is standaard ingesteld op Nederlands, je kan hier een andere taal kiezen.
4. De Systeemstem is standaard Xander. Door de naam te activeren kun je ook voor een andere stem kiezen. Activeer Pas aan, als je ook nog andere stemmen wil downloaden.
5. De Spreeksnelheid; kun je met de schuifregelaar aanpassen.
6. Het Spreekvolume; kun je met de schuifregelaar aanpassen, zodat dit harder of zachter klinkt dan het gekozen audio volume.
7. Activeer de knop Speel Voorbeeld Af; om te controleren of de stem bevalt en de spreeksnelheid en spreekvolume goed is.
8. Zet schakelaar Spreek Aankondigingen Uit; Aan, als meldingen die als pop-upvenster rechts in het beeldscherm verschijnen, wil laten voorlezen. Handig omdat de meldingen tijdens Zoomen vaak buiten beeld vallen.
9. Activeer rechts naast de schakelaar de knop Toon details; en pas de instellingen van de aankondigingen naar eigen voorkeur aan. Stel een vertragingstijd in zodat de melding alleen wordt voorgelezen als je hem daadwerkelijk visueel gemist hebt.
10. Activeer de OK-knop om het Toon details; venster te sluiten.
11. Zet schakelaar Spreek Selectie Uit; Aan, als je met een toetscombinatie geselecteerde tekst wil laten voorlezen.
12. Activeer rechts naast de schakelaar de knop Toon details; Standaard is voor het starten de toetscombinatie OPTION+ESCAPE gekozen. Je mag een andere toetscombinatie indrukken maar loopt wel het risico dat die al ergens anders in gebruik is. Pas eventueel nog andere instellingen aan.
13. Activeer de OK-knop om het Toon details; venster te sluiten.
14. Zet schakelaar Spreek Onderdeel Onder De Aanwijzer Uit; Aan, als je spraakondersteuning wil tijdens het navigeren over het beeldscherm. Je hebt dan minder vergroting nodig en hoeft wat minder intensief te lezen.
15. Activeer rechts naast de schakelaar de knop Toon Details. Stel in wanneer de onderdelen uitgesproken moeten worden en met welk detailniveau. Stel met de schuifregelaar de vertraging zodanig in dat het voorlezen pas begint als muiscursor stopt boven een tekst.
16. Activeer de OK-knop om het Toon Details; venster te sluiten.
17. Zet schakelaar Spreek Feedback Bij Het Typen Uit; Aan, als je spraakondersteuning wenst tijdens het typen. Eventueel nuttig voor Zoom gebruikers.
18. Activeer rechts naast de schakelaar de knop Toon Details; om de instellingen naar eigen voorkeur aan te passen.
19. Activeer de OK-knop om het Toon Details; venster te sluiten.
20. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Gesproken Materiaal terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. VoiceOver. Je hoort een geluidje.

**Tip**

* Wanneer geen login accounts op de computer zijn aangemaakt en meerdere gebruikers gebruik maken van de computer is het handig om bij Spreek onderdeel onder de aanwijzer uit; te kiezen voor de optie Alleen bij Zoomen. De andere gebruikers hebben dan geen last van de spraakondersteuning.

**Test**

Open een tekstdocument of e-mail en selecteer de tekst en laat deze voorlezen m.b.v. de gekozen sneltoetscombinatie. Standaard OPTION+ESCAPE.

Met dezelfde sneltoetscombinatie kan het voorlezen gestopt worden.

Het is echter niet mogelijk om een tekst te pauzeren en naderhand verder te laten voorlezen.

# 19. Beschrijvingen

De optie Beschrijvingen (Audioscriptie) biedt gesproken beschrijvingen van visuele inhoud in media, bijvoorbeeld tv-uitzendingen. Dit werkt niet altijd.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Beschrijvingen.
3. Als je van deze optie gebruik wil maken, zet dan schakelaar Speel Audioscripties Af Indien Beschikbaar; Aan.
4. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Beschrijvingen terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

# 20. Audio

Wanneer je gehoorproblemen hebt kun naast geluidsignalen ook zichtbare signalen instellen.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Audio.
3. Zet schakelaar Knipper Met Het Scherm Bij Waarschuwingssignalen; Aan, als je ook zichtbare signalen op het beeldscherm wenst.
4. Zet schakelaar Speel Stereogeluid Mono af; Aan, als je alles in mono geluid wil beluisteren.
5. Zet schakelaar Ruimtelijke Audio Volgt Hoofdbewegingen; Aan, als je wil dat het volume zich aanpast aan de stand van je hoofd ten opzichte van je Mac. Dit werkt niet met alle AirPods en hoofdtelefoon van Apple.
6. Zet bij Achtergrondgeluiden; de schakelaar Achtergrondgeluiden; Aan, als je rustgevende geluiden wil laten afspelen om ongewenste omgevingsgeluiden te maskeren, om je beter te kunnen concentreren, of kalm wil worden of rusten.
7. Kies bij Achtergrondgeluid; het gewenste achtergrondgeluid uit de opties.
8. Stel met de schuifregelaar het volume van het achtergrondgeluid in.
9. Zet schakelaar Zet Achtergrondgeluiden Uit Wanneer De Mac Niet Wordt Gebruikt; Aan, zodat het achtergrondgeluid automatisch stopt zodra de Mac de schermbeveiliging inschakelt of het toegangsscherm toont.
10. LET OP: Wanneer je de knop Geluidsinstellingen activeert, verlaat je de toegankelijkheidinstellingen en komt terecht bij de optie Geluid direct onder Systeeminstellingen en kun je de instellingen eventueel aanpassen. Deze optie is ook bereikbaar via het Apple-logo, Systeeminstellingen, Geluid.
11. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Audio terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

**Opmerking**

* Heb je Apple AirPods 3 of Pro of de hoofdtelefoon van Apple, dan kun je in dit venster de druksnelheid en drukduur van de steeltjes of knopjes aanpassen.
* Als je bij Ruimtelijke Audio Volgt Hoofdbewegingen; je hoofd draait wordt het volume in de AirPod harder aan de kant die zich het dichtst bij de Mac bevindt. Leuk, maar vervelend als je muziek luistert, je durft je hoofd niet meer te draaien.

# 22. Ondertiteling

Wanneer je tv kijkt op je Apple computer en de ondertiteling slecht leesbaar is, kun je dit hier naar eigen voorkeur aanpassen.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Ondertiteling.
3. Je hebt nu keuze uit vier standaard opties om de ondertiteling te verbeteren. Doorzichtige achtergrond, Contourtekst, Grote tekst en Klassiek.
4. Probeer ze uit en bepaal welke voor jou het meest geschikt is.
5. Door de PLUS-knop te activeren kun je een eigen ondertiteling profiel aanmaken.
6. In het dialoogvenster dat verschijnt, geef je bij Stijlnaam; het ondertitelingprofiel eerst een naam en vervolgens stel je de Achtergrondkleur, Tekstkleur, Lettergrootte en Lettertype enzovoorts in.
7. Als je klaar bent, activeer de OK-knop om het dialoogvenster te sluiten en het profiel aan de standaard profielen toe te voegen.
8. Probeer je zelfgemaakte profiel uit. Door in het profiel de Wijzig knop te activeren kan je profiel weer wijzigen.
9. Zet, eventueel, schakelaar Ondertiteling Voor Doven En Slechthorenden Heeft Voorkeur; Aan, als je deze ondertiteling wil gebruiken in plaats van de gewone ondertiteling. Werkt natuurlijk alleen als ondertiteling beschikbaar is.
10. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Ondertiteling Terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

**Opmerking**

* Je kunt meerdere ondertitelingprofielen aanmaken en toevoegen.
* Door de MIN-knop te activeren kun je het geselecteerde profiel weer verwijderen.

# 23. Stembediening

Met stembediening kan je tekst bewerken, door apps navigeren en je computer bedienen.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Stembediening.
3. Zet schakelaar Stembediening; Aan, als je de computer wil bedienen met je stem. Als je dit de eerste keer doet, worden bestanden naar je Mac gedownload.
4. Taal; staat standaard op Nederlands, kies eventueel een andere taal.
5. Bij Microfoon; kan je instellen welke microfoon je wil gebruiken. Is je computer voorzien van een interne microfoon, wordt standaard voor interne microfoon gekozen.
6. Zet schakelaar Toon Aanwijzingen; Aan, als je extra aanwijzingen wenst.
7. Zet schakelaar Speel Geluid Af Als Commando Wordt Herkend; Aan, als je een extra controle wenst in de vorm van een geluidje.
8. Bij Overlay; staat standaard Geen. Met Onderdeelnummers, Onderdeelnamen of Genummerd Raster; wordt elk onderdeel op het scherm voorzien van een nummer, naam of wordt het scherm verdeeld in een raster met nummers om het bedienen te vergemakkelijken.
9. Zet schakelaar Vervaag Overlay Na Inactiviteit; Aan, als je de overlay na een aantal seconden inactiviteit wil laten verdwijnen.
10. Activeer de knop Commando’s. Een dialoogvenster opent en je staat meteen in een Zoekveld. In dit zoekveld kun je een stemcommando invullen om te controleren of het reeds bestaat. Maar je kunt ook gewoon door de tabel navigeren om te zien of horen welke stemcommando’s al standaard aanwezig zijn.
11. Door de PLUS-knop te activeren kun je nieuwe stemcommando’s toevoegen aan de tabel.
12. Door de MIN-knop te activeren kun je het geselecteerde stemcommando verwijderen.
13. Activeer de knop Gereed om het Stemcommando venster te sluiten.
14. Door de Menuknop te activeren, kun je woordenlijsten of commandolijsten importeren, exporteren en verwijderen.
15. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Stembediening terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

**Opmerking**

* Als Stembediening is ingeschakeld, kun je de Dicteerfunctie niet gebruiken.
* De stembediening handleiding is nog niet in het Nederlands, vandaar dat de knop Open Handleiding grijs is.

# 24. Toetsenbord

De optie Toetsenbord biedt extra mogelijkheden als je problemen hebt om het toetsenbord op de gebruikelijke manier te bedienen. Met aparte sneltoetsen kan je nu door alle regelaars navigeren en taken uitvoeren.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Toetsenbord. Het dialoogvenster wordt geopend.
3. Zet schakelaar Uitgebreide Toetsenbordfuncties; Aan, als je van deze optie gebruik wil maken.
4. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; een dialoogvenster met Weergave en Commando’s opties wordt geopend. Pas hier naar eigen voorkeur de instellingen aan.
5. Activeer de Gereed knop om terug te keren naar het Toetsenbord dialoogvenster.
6. LET OP: Wanneer je de knop Instellingen Toetsenbord; activeert, verlaat je de toegankelijkheidinstellingen en komt terecht bij de optie Toetsenbord direct onder Systeeminstellingen en kun je de toetsenbord instellingen eventueel aanpassen.
7. Zet schakelaar Grendeltoetsen; Aan, als je niet meerdere toetsen tegelijk kunt indrukken of ingedrukt kan houden, zoals sneltoetscombinaties.
8. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; om in een volgend dialoogvenster de instellingen van grendeltoetsen naar eigen voorkeur aan te passen.
9. Activeer de OK knop om terug te keren naar het Toetsenbord dialoogvenster.
10. Zet schakelaar Toetsvertraging; Aan, als een tragere bediening van het toetsenbord noodzakelijk is.
11. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; om in een volgend dialoogvenster de instellingen van Toetsvertraging naar eigen voorkeur aan te passen.
12. Druk op de OK knop om terug te keren naar het Toetsenbord dialoogvenster.
13. Zet schakelaar Toegankelijkheidstoetsenbord; Aan, als je met de muis een virtueel toetsenbordje wil bedienen. Er verschijnt een Apple toetsenbordje op het beeldscherm. Met de muis kun je de toetsen van dit virtuele toetsenbordje bedienen. Links bovenaan het toetsenbordje zitten knoppen om het toetsenbord te sluiten of te verbergen. Rechts bovenaan het toetsenbordje zit een knop om het toetsenbordje naar eigen voorkeur aan te passen.
14. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; om in een volgend dialoogvenster de instellingen van Toegankelijkheidstoetsenbord naar eigen voorkeur aan te passen.
15. Druk op de Gereed knop om terug te keren naar het Toetsenbord dialoogvenster.
16. Indien gewenst, activeer de knop Paneeleditor; als je knoppenpaneeltjes wil creëren om programma’s via de muis te bedienen. Je kunt zelf de grootte en de vorm van de knoppen aanpassen en een naam geven. Je kunt voor elk programma een apart bedieningspaneel creëren of dit voor meerdere programma’s gebruiken. Helemaal naar eigen wens en voorkeur.
17. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Toetsenbord terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

# 25. Aanwijzerbediening

De optie Aanwijzerbediening voegt extra muis en Trackpad opties toe om de toegankelijkheid te vergroten. Wanneer je deze optie niet nodig hebt, sla het dan over.

**Aanwijzerbediening – Muis en Trackpad**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Aanwijzerbediening. Het dialoogvenster wordt geopend.
3. De Dubbelklik-interval kun je met de schuifregelaar naar eigen voorkeur aanpassen.
4. Eventueel, zet schakelaar Openspringen; Aan en pas met de schuifregelaar Openspringsnelheid de reactietijd aan van muisklik of dubbeltik op de Trackpad.
5. Zet schakelaar Negeer Ingebouwd Trackpad Als Muis Of Trackpad is aangesloten; Aan, als je het ingebouwde Trackpad wil uitschakelen om vervolgens met een losse muis of Trackpad te werken.
6. Eventueel, activeer de knop Trackpad Opties; om nog wat instellingen naar eigen voorkeur aan te passen.
7. Activeer de OK-knop om het venster te sluiten.
8. Eventueel, activeer de knop Muis Opties; om nog wat instellingen naar eigen voorkeur aan te passen.
9. Activeer de OK knop om het venster te sluiten.

**Aanwijzerbediening – Alternatieve bedieningsmethoden**

Wanneer muis en Trackpad geen optie zijn om de aanwijzer te bedienen kan dit ook nog op andere manieren, zoals met toetsen op het toetsenbord, speciale schakelaars, gezichtsuitdrukkingen of hoofdbewegingen.

1. Zet schakelaar Muistoetsen; Aan, als je de aanwijzer wil bedienen met toetsen op het toetsenbord of het numerieke toetsenbord.
2. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; om in een volgend dialoogvenster de instellingen van Muistoetsen naar eigen voorkeur aan te passen.
3. Druk op de OK knop om terug te keren naar het Aanwijzerbediening dialoogvenster.
4. Zet schakelaar Alternatieve Aanwijzeracties; Aan, wanneer je gebruik wil maken van een schakelaar of gezichtsuitdrukking in plaats van muisknoppen.
5. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; om in een volgend dialoogvenster de instellingen van Alternatieve Aanwijzeracties naar eigen voorkeur aan te passen.
6. Druk op de OK knop om terug te keren naar het Aanwijzerbediening dialoogvenster.
7. Zet schakelaar Hoofdaanwijzer; Aan, wanneer de aanwijzer wil bedienen met door een camera vastgelegde hoofdbewegingen.
8. Activeer rechts naast de schakelaar de optie Toon Details; om in een volgend dialoogvenster de instellingen van Hoofdaanwijzer naar eigen voorkeur aan te passen.
9. Druk op de OK knop om terug te keren naar het Aanwijzerbediening dialoogvenster.
10. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Aanwijzerbediening terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

# 26. Schakelbediening

Via deze optie Schakelbediening kun je de computer met een of meerdere schakelaars bedienen. Als schakelaar kan een muis, toetsenbord, Game pad of speciaal ontworpen apparaat worden gebruikt. Wanneer je deze optie niet nodig hebt sla het dan over.

**Schakelbediening – Schakelbediening**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Schakelbediening. Het dialoogvenster wordt geopend.
3. Zet schakelaar Schakelbediening; Aan, als je de computer met schakelaars wil bedienen. Geef de accountnaam en wachtwoord van de beheerder van de computer in om het voorkeurenvenster Toegankelijkheid te ontgrendelen.
4. Bij de optie Weergave; kun je kiezen voor donkere of lichte weergave.
5. Zet schakelaar Vervaag Paneel Na Inactiviteit; Aan, als je het paneel na een aantal seconden inactiviteit wil laten verdwijnen.
6. Stel dan bij Duur inactiviteit; een tijd in seconden in om het paneel te laten verdwijnen.
7. Zet schakelaar Bedien Je Computer Via Platvormoverschakeling; Aan, als je de computer vanuit een ander platform wil bedienen. Geef de accountnaam en wachtwoord van de beheerder van de computer in om het voorkeurenvenster Toegankelijkheid te ontgrendelen.
8. Door de knop Paneeleditor te activeren kun je eigen bedieningspanelen creëren.

**Schakelbediening – Typen**

Hier kun je naar eigen voorkeur het toetsenbordpaneel aanpassen

1. Zet schakelaar Toon Huidige Tekst In Toetsenbordpaneel; Aan, als je de getypte tekst in het Toetsenbordpaneel wil weergeven.
2. Zet schakelaar Spaties Automatisch Invoegen En Verwijderen; Aan, als je wil dat spaties automatisch toegevoegd of te veel spaties verwijderd worden op basis van de context van de zin.
3. Zet schakelaar Voorzie Zinnen Automatisch Van Hoofdletters; Aan, als je wil dat elke zin automatisch begint met een hoofdletter.
4. LET OP: Wanneer je de knop Instellingen toetsenbord; activeert, verlaat je de toegankelijkheidinstellingen en komt terecht bij de optie Toetsenbord direct onder Systeeminstellingen en kun je de toetsenbord instellingen eventueel aanpassen.

**Schakelbediening – Schakelaars**

Afhankelijk welke schakelaar je gebruikt kun je hier specifieke instellingen maken.

**Schakelbediening – Navigatie**

Hier kun je naar eigen voorkeur instellen hoe je met schakelbediening over het scherm wil navigeren en wat er dan gebeuren moet.

1. Kies Bij Navigeren; wat er dan gebeuren moet, Doe niets, Spreek selectie uit, Speel geluid af of beiden. Standaard is hier Doe niets ingesteld.
2. Kies bij Herstartpositie; waar die begint, Achter de cursor, Vanaf begin van groep of Vanaf begin. Standaard is hier Achter De Cursor ingesteld.
3. Zet schakelaar Hervat Automatisch Scannen Na Selectie; Aan, als je wil dat na het selecteren van een onderdeel het automatisch scannen wil hervat wordt.
4. Zet schakelaar Keer Cursorrichting Om Na Bereiken Van Rand; Aan, als de cursor terug moet keren na het scannen van een gebruikersinterface bij het bereiken van een bepaalde grens.
5. Kies bij Cursorgrootte; hoe groot de cursor op het scherm weergegeven moet worden, Klein, Normaal of Groot. Standaard is Klein ingesteld.
6. Bij Nauwkeurigheid Aanwijzer; kun je kiezen of die Laag of Hoog moet worden weergegeven. Bij Hoog beweegt de aanwijzer langzamer. Standaard is Laag ingesteld.
7. Bij Herhalingen lkun je instellen na hoeveel herhalingen een actie uitgevoerd moet worden als je trillende vingers of handen hebt.
8. Door de knop Schakeltiming; te activeren kun je nog wat schakeltijden aanpassen.
9. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Schakelbediening terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

# 27. Siri (Toegankelijkheid)

Met Siri kun je spraakcommando’s geven. Het is echter niet altijd mogelijk om spraakcommando’s te geven. Denk aan lawaaierige ruimtes of wanneer je met meerdere personen in een kamer zit.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Siri. Het dialoogvenster wordt geopend.
3. Eventueel, zet schakelaar Typ Vragen Aan Siri; Aan, als je Siri commando’s wil typen in plaats van inspreken.
4. LET OP: Wanneer je de knop Siri-instellingen activeert, verlaat je de toegankelijkheidinstellingen en komt je terecht bij de optie Siri En Spotlight direct onder Systeeminstellingen en kun je de Siri instellingen eventueel aanpassen.
5. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Siri terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

# 28. Toetscombinatie

Naast de standaard toetscombinaties zijn er ook speciale toetscombinaties voor toegankelijkheid.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegankelijkheid.
2. Activeer in de rechter kolom de optie Toetscombinatie. Er verschijnt een tabel waarin je toetscombinaties kunt aanvinken voor specifieke toepassingen zoals Zoomen, VoiceOver enzovoorts.
3. Het handigste is om hier alle opties Aan te vinken ook al heb je ze niet allemaal nodig.
4. Met de toetscombinatie OPTION+COMMAND+F5 kun je op een snelle manier alsnog toetscombinaties in- of uitschakelen.
5. Activeer links bovenaan, in het rechterdeel, de Toetscombinatie terug; knop om terug te keren naar Toegankelijkheid. Je hoort een geluidje.

# 29. Overige toegankelijkheidinstellingen

Naast de specifieke Toegankelijkheid instellingen zijn er binnen Systeeminstellingen nog meer praktische instellingen mogelijk.

# 30. Weergave

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Weergave .
2. Maak bij Weergave een keuze lichte of donkere achtergrond (Dark mode) of automatische aanpassing bij zonsondergang.
3. Bij Accentkleur; kan je een andere accentkleur kiezen.
4. Bij Markeringskleur; kan je de markeringskleur aanpassen voor een betere zichtbaarheid van te geselecteerde tekst.
5. Bij Symboolgrootte Navigatiekolom; kan je voor een grotere symboolgrootte in de Navigatiekolom kiezen. Standaard is dit Normaal.
6. De overige instellingen kunnen ongewijzigd blijven.

# 31. Bedieningspaneel

Het Bedieningspaneel is vanaf Big Sur als pictogram toegevoegd aan de Menubalk. Het bedieningspaneel kennen we al van de iPhone en iPad. Veel opties die je normaal op de menubalk plaats om ze snel te kunnen benaderen kun je nu onderbrengen in het Bedieningspaneel. Het Bedieningspaneel zorgt voor een opgeruimde menubalk. Bepaal voor jezelf welke op de Menubalk wil hebben of liever in het Bedieningspaneel.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Bedieningspaneel.

**Bedieningspaneel modules**

1. Doorloop de lijst met pictogrammen en maak zelf een keuze of je de opties wel of niet in de Menubalk en/ of in het Bedieningspaneel wil zien.

**Andere modules – Snelle opties voor toegankelijkheid**

1. Zet schakelaar Toon In Menubalk; Aan, als je het pictogram aan de Menubalk wil toevoegen.
2. Zet schakelaar Toon In Bedieningspaneel; Aan, als je het pictogram aan het bedieningspaneel wil toevoegen.

**Andere modules – Batterij**

Deze optie vind je alleen bij MacBooks.

1. Zet naar eigen voorkeur de schakelaars Aan of Uit waar je de batterij gegevens wil onderbrengen. Zet schakelaar Toon percentage; Aan.

**Andere modules – Horen**

1. Indien gewenst, zet de schakelaars naar eigen voorkeur Aan of Uit.

**Andere modules – Snelle gebruikersoverschakeling**

1. Opties alleen inschakelen als er meerdere gebruikers op de computer zijn.

**Andere modules – Helderheid toetsenbord**

1. Als je gebruikmaakt van een MacBook kan je hier snelle toegang tot de helderheid instellingen van het toetsenbord Aan- of Uitschakelen via Menubalk of Bedieningspaneel.

**Alleen menubalk**

1. Bij de opties Klok, Spotlight, Siri en Time Machine, kun je ervoor kiezen om pictogrammen toe toe te voegen aan de Menubalk.
2. Kies bij Toon/ verberg de menubalk automatisch; of de menubalk verborgen moet worden en wanneer. Standaard is dit Alleen bij Schermvullende weergave.
3. Kies bij Recente documenten, apps en servers; hoeveel onlangs geopende onderdelen aan het Apple menu moeten worden toegevoegd. Deze onderdelen kunnen dan snel via het Apple menu bij Recente onderdelen; geopend worden. Standaard zijn dit 10 onderdelen.)

# 32. Siri en Spotlight (Systeeminstellingen)

Net zoals op de iPhone en biedt Siri ook op de computer de mogelijkheid om via spraakcommando’s vragen te stellen en apps te openen.

**Siri instellen**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Siri en Spotlight.
2. Zet schakelaar Vraag Het Aan Siri; Aan, als je met Siri wil werken, anders werkt Siri niet.
3. Zet schakelaar Luister Naar ‘Hé, Siri’; Aan, als je Siri met je stem wil activeren.
4. Bij Toetscombinatie: kun je, eventueel, de standaard toetscombinatie om Siri te starten wijzigen.
5. Taal: staat standaard op Nederlands. Dit kun je hier wijzigen.
6. Bij Siri-stem kun je voor een andere stem kiezen dan de standaard gekozen stem. Dit kan een mannen- of vrouwenstem zijn.
7. Bij Siri-geschiedenis: kan je door de knop te activeren de Siri gegevens die tot nu toe verzameld zijn op de Appleservers wissen.

**Siri-suggesties en privacy knop**

Wanneer je de knop Siri-suggesties En Privacy; activeert; kan je met schakelaars de opties

1. Zet schakelaar Toon Siri-suggesties In App; Aan, als Siri suggesties in apps moet tonen.
2. Zet schakelaar Leer Van Deze App; Aan, als Siri van de suggesties moet leren.
3. Activeer de knop Gereed om dit venster te sluiten en terug te keren naar het Siri venster.

**Siri reacties knop**

Wanneer je de knop Siri-reacties; activeert; kan je instellen hoe Siri moet reageren.

1. Met schakelaar Gesproken Feedback; Aan, spreekt Siri alle antwoorden uit. Met schakelaar Uit, spreekt Siri alleen antwoorden uit als ‘Hë, Siri’ wordt gebruikt.
2. Zet schakelaar Toon Siri-bijschriften Altijd; Aan, als je wil dat Siri het gesproken antwoord ook als tekst op het scherm moet tonen.
3. Zet schakelaar Toon Spraak Altijd; Aan, als je spraak als transcriptie op het scherm getoond moet worden.
4. Activeer de knop Gereed om dit venster te sluiten en terug te keren naar het Siri venster.

**Spotlight instellen**

Spotlight is de zoekmachine van je computer en geeft eventueel suggesties weer van het internet.

1. Door in de lijst zoeksuggesties Aan of Uit te vinken kan je zelf bepalen naar welke items Spotlight moet zoeken. Denk wel, hoe meer opties aangevinkt hoe langer het zoeken zal duren maar hoe beter het resultaat.
2. Wanneer je de knop Spotlight-privacy activeert, kan je door de PLUS-knop te activeren locaties opgeven waar Spotlight niet mag zoeken. Activeer de knop Gereed om dit venster te sluiten en terug te keren naar het Siri venster.

# 33. Bureaublad en Dock

Dit is een vreemde benaming omdat je hier niets aan het bureaublad kan wijzigen. Zal dan ook op termijn aangepast worden. Wat je hier wel kan aanpassen is het Dock, Menubalk, Vensters en Mission Control.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Bureaublad en Dock.

**Het Dock instellen**

In het rechterdeel van het venster stel je het Dock in.

1. Pas bij Grootte; met de schuifregelaar de gewenste grootte van het Dock in. Maak het Dock niet te groot.
2. Zet bij Vergroting; de schuifregelaar op maximaal voor het best zichtbare effect.
3. Bij Positie Op Scherm; kan je kiezen waar het Dock moet komen te staan, Links, Onder of Rechts.
4. Kies bij Minimaliseer Vensters Met Effect; voor Geest uit fles.
5. Maak bij Klik Dubbel Op Titelbalk Van Venster Om Te; een keuze uit Vergroot/Verklein, Minimaliseer of Doe niets; als je met een dubbelklik wil vergroten, verkleinen of minimaliseren. Standaard is dit Vergroot/Verklein.
6. Zet schakelaar Minimaliseer Vensters In Appsymbool; Aan, om het venster te minimaliseren in het app symbool in het Dock. Bij Uit gevinkt, wordt het geminimaliseerde venster apart in het Dock getoond.
7. Eventueel, Zet schakelaar Toon/Verberg Het Dock Automatisch; Aan; als je het Dock alleen in beeld wil wanneer je de rand van het scherm bereikt.
8. Zet schakelaar Bewegend Symbool Bij Openen Van Programma’s; Aan, als je tijdens het starten van de app het icoontje op en neer wil zien stuiteren in het Dock.
9. Zet schakelaar Toon Aanduidingen Voor Geopende Apps; Aan, als je een bolletje wil zien onder de geopende apps in het Dock. Hierdoor is makkelijker te zien welke apps geopend zijn en welke niet.
10. Eventueel, Zet schakelaar Toon Aanbevolen En Recente Apps In Dock; Aan, als je recent geopende apps, die niet vast in het Dock staan, tijdelijk aan het Dock wil toevoegen. Deze tijdelijke apps worden rechts in het Dock geplaatst net zoals op de iPad.

**Bureaublad en Stage manager**

De Stage Manager is alleen zinvol voor muis of Trackpad gebruikers.

1. Vink bij Toon Onderdelen; Aan waar je de onderdelen getoond moeten worden. Standaard is Bureaublad aangevinkt.
2. Bij Klik Op Achtergrond om Bureaublad Te Tonen; kun je kiezen of dit altijd moet of alleen in de Stage manager.
3. Zet schakelaar Stage Manager; Aan, als je van de Stage manager gebruik wil maken . Recente vensters worden dan gerangschikt in een strook getoond op het beeldscherm.
4. Zet schakelaar Toon Recente Apps In Stage Manager; Aan. De geopende apps worden dan klein links in het scherm getoond. Zet je de schakelaar Uit, dan worden de geopende apps pas zichtbaar als je de linker rand bereikt.
5. Bij Toon Vensters Van Een App; kan je een keuze maken tussen Allemaal Gelijk of Één Tegelijk.

**Widgets**

Widgets zijn kleine programmaatjes die je op je bureaublad kunt plaatsen, zoals het weer of het laatste nieuws en daardoor snel toegankelijk zijn. Echter voor Zoom gebruikers zijn ze vaak weinig zinvol omdat ze toch al snel buiten beeld vallen. Voor VoiceOver gebruikers zijn Widgets eveneens weinig zinvol. Kijk of Widgets voor jou zinvol zijn en stel het dan naar eigen voorkeur in.

1. Bij Standaardbrowser kun je eventueel een andere browser als standaard instellen. Standaard is dit Safari.

**Vensters**

1. Maak bij Open Documenten In Tabbladen; een keuze hoe documenten weergegeven moeten worden, in tabbladen, Vensters of alleen in tabbladen bij Schermvullende weergave. Standaard is dit In Schermvullende Weergave.
2. Zet schakelaar Vraag Om Wijzigingen Te Bewaren Bij Sluiten Van Documenten; Aan. Dit is de veiligste methode om aangepaste documenten veilig te bewaren.
3. Indien gewenst, zet schakelaar Sluit vensters bij het stoppen van een app; Uit, als je wil dat na het opnieuw opstarten van de app, de laatst geopende documenten weer automatisch geopend worden.

**Mission Control**

Instellingen alleen interessant als je gebruik maakt van Mission Control.

**Test Geest uit fles en bewegend symbool**

1. Selecteer een app in het Dock, het wordt nu vergroot weergegeven.
2. Activeer de app in het Dock, het pictogram stuitert op en neer tijdens het starten.
3. Als de app geopend is, minimaliseer de app. Het venster van de app wordt toegevoegd aan het Dock of verdwijnt in de app.
4. Activeer het geminimaliseerde venster of de app in het Dock en het venster opent als geest uit de fles.

# 34. Beeldschermen (Systeeminstellingen)

Het beeldscherm staat standaard al goed ingesteld. Toch kan een aanpassing prettiger of zelfs noodzakelijk zijn. Bijvoorbeeld bij een lagere resolutie wordt de tekst iets groter wat voor sommige net genoeg kan zijn om geen of minder vergroting te gebruiken. LET WEL: bij een lagere resolutie worden de letters groter maar neemt de beeldscherpte af.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Beeldschermen.
2. Indien gewenst, maak een keuze uit de vijf resolutie opties. Standaard is Standaard ingesteld.
3. Bij Helderheid; kan je met de schuifregelaar de helderheid van het beeldscherm aanpassen.
4. Indien het beeldscherm dit ondersteunt, kan je de schakelaar Pas Helderheid Automatisch Aan; Aanzetten, zodat de helderheid automatisch aan het omgevingslicht wordt aangepast.
5. Indien het beeldscherm dit ondersteunt, kan je de schakelaar True Tone; Aanzetten zodat de kleuren altijd hetzelfde uitzien bij veranderend omgevingslicht.
6. De optie Voorinstelling; staat standaard ingesteld op het aangesloten beeldscherm. Dit hoef je niet te wijzigen.
7. De optie Verversing; staat standaard ingesteld op het aangesloten beeldscherm. Dit hoef je niet te wijzigen.
8. Indien gewenst, activeer de knop Geavanceerd. Onder Koppel Mac of iPad; kun je met schakelaars opties instellen om bijvoorbeeld de cursor van het ene apparaat naar het andere te verplaatsen als ze vlak naast elkaar staan. Dit werkt alleen goed met de laatste nieuwe (duurdere) iPads en Mac’s.
9. Wanneer je gebruik maakt van een MacBook kun je bij Batterij en energie; met schakelaars opties instellen wanneer je gebruik maakt van de interne batterij. Activeer de Gereed knop om terug te keren naar Beeldschermen.
10. Indien gewenst, activeer de knop Night Shift als je last hebt van de witte achtergrond maar omgekeerde kleuren of Donkere modus geen optie is, biedt Night Shift misschien wel een oplossing.

**Night Shift instellen**

1. Kies bij Schema voor Aangepast.
2. Stel bij Van het vanaf tijdstip in dat Night Shift actief moet zijn.
3. Stel bij Tot het tijdstip dat Night Shift uitgeschakeld kan worden.
4. Pas met de schuifregelaar de gewenste kleurtemperatuur aan.
5. Activeer de Gereed knop om terug te keren naar Beeldschermen.

**Opmerking**

* Als je continu gebruik wil maken van Night Shift kies dan een zo vroeg mogelijk tijdstip dat Night Shift actie moet zijn tot een tijdstip laat in de nacht. Bijvoorbeeld van 4 uur ’s morgens tot 3 uur ’s nachts.

# 35. Achtergrond

Wanneer je de computer opstart is je bureaublad van een mooie achtergrond voorzien. Dit is echter niet voor iedereen prettig en hebben we liever een effen kleur. Deze vind je onder Kleuren.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Achtergrond. In het rechterdeel wordt bovenaan de huidige achtergrond getoond. Daaronder vind je de categorieën Dynamisch bureaublad, Licht en donker bureaublad, Bureaublad, Kleuren en Afbeeldingen.
2. Ga naar Kleuren.
3. Kies onder kleuren de kleur die je als achtergrond wil instellen.
4. Wanneer je eventueel de Kleuren Voeg Toe; knop activeert, kun je zelf een kleur uit het palet samenstellen.

# 36. Toetsenbord (Systeeminstellingen)

Toetsenbord biedt extra instellingen. Zoals toetsenbord aanpassingen, het werken met sneltoetsen enzovoorts.

**Toetsenbord - Toetsenbord**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toetsenbord.
2. Indien nodig, pas met de schuifregelaar het Toets Repeteer Tempo aan.
3. Indien nodig, pas met de schuifregelaar de Repeteer Vertraging aan.
4. Zet eventueel schakelaar Pas Helderheid Toetsenbord Bij Weinig Licht; Aan, (alleen MacBook).
5. Pas eventueel bij Helderheid Toetsenbord; met de schuifregelaar de helderheid van het toetsenbord aan (alleen MacBook).
6. Pas eventueel bij Schakel Toetsenbord Verlichting Uit Na Inactiviteit; het tijdstip aan als je de batterij wat wil sparen.
7. Bij Functie Fn-toets; kan je een handeling koppelen aan het drukken van de Fn-toets. Standaard is gekozen voor Start Dicteren (druk tweemaal Fn). Overige keuzes zijn Wijzig invoerbron, Toon Emoji’s en symbolen, Doe niets.
8. Zet schakelaar Toetsenbord navigatie; Aan, om in dialoogvensters de focus te verplaatsen met TAB en SHIFT+TAB.

**Toetscombinaties knop**

Door deze knop te activeren verschijnt een dialoogvenster met items in de linker kolom. In het rechterdeel staan bijbehorende opties die je kan Aan- of Uitvinken om ze vervolgens met de bijbehorende sneltoets te activeren.

1. Activeer de knop Toetscombinaties.
2. Indien gewenst, Schakel Verbergen Dock In/ Uit; Aan, als je het Dock met de bijbehorende sneltoets wil in- of uitschakelen.
3. Bij Toon Launchpad; kan je de optie aanvinken en zelf een toetscombinatie instellen als je gebruik wil maken van Launchpad.
4. Activeer de Gereed knop.

**Opmerking**

* Bij sommige opties kan je de standaard toetscombinatie wijzigen in een andere toetscombinatie. Wees hier voorzichtig mee. Het advies is om dit niet te doen. Je loopt het risico dat je hierdoor een al bestaande toetscombinatie overschrijft.

**Toetsenbord - Tekstinvoer**

1. Bij invoerbronnen kan je door de knop Wijzig te activeren de taal maar ook meerdere opties wijzigen zoals automatische spelling correcties, woorden automatisch voorzien van hoofdletters enzovoorts door schakelaars Aan of Uit te zetten. Activeer de Gereed knop om terug te keren naar Tekstinvoer.
2. Eventueel, activeer de knop Tekstvervangingen om tekstvervangingen toe te voegen. Activeer daarna de Gereed knop om terug te keren naar tekstinvoer.

**Toetsenbord – Dicteerfunctie**

Net zoals op een iPhone en iPad kun je op Apple computers ook teksten dicteren in programma’s zoals Notities, Mail, Pages, Word enzovoorts.

1. Zet schakelaar Dicteerfunctie Aan, als je tekst wil dicteren. Dicteren kan door de dicteertoets te activeren of met de stemopdracht ‘Start Dicteren’.
2. Bij de optie Talen; staat taal op Nederlands, eventueel kun je een andere taal kiezen.
3. Als je een externe microfoon wil gebruiken Kies dan bij Microfoonbron de aangesloten microfoon.
4. Bij de optie Toetscombinatie; wordt Druk Tweemaal Op De Fn-toets; weergegeven als je dit eerder bij Toetenbord hebt ingesteld om dicteren te starten. LET OP: Als je hier voor een andere toets kiest, verandert dit ook bij Toetsenbord, controleer dit. Bij Pas aan; mag je ook zelf een andere toets instellen.
5. Eventueel activeer de knop Configureer toetsenbord; als je een draadloos toetsenbord aan je Mac wil koppelen. LET OP: Je verlaat Toetsenbord en gaat naar Bluetooth.

# 37. Trackpad (Systeeminstellingen)

Wanneer je een Trackpad hebt, kun je ook gebruik maken van alle handige tik, scrol en veegbewegingen.

**Trackpad – tabblad Aanwijzen en klikken**

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Trackpad.
2. Activeer het tabblad Aanwijzen En Klikken.
3. Indien nodig, kan je bij Snelheid Aanwijzer; met de schuifregelaar de snelheid van de aanwijzer over het scherm aanpassen.
4. Indien nodig, kan je bij de optie Klik; met de schuifregelaar de drukkracht op het Trackpad aanpassen.
5. Zet schakelaar Klik Met Extra Druk En Haptische Feedback; Aan, als je nog extra Trackpad opties wenst voor Snelle weergave, de opzoek functie en snelheidsregelaars voor Media. Wanneer de schakelaar uitstaat, heb je bij Opzoeken en datadetectie; maar twee keuze opties.
6. Bij Opzoeken En Datadetectie; heb je twee of drie opties om dit te activeren. Afhankelijk of de schakelaar in stap 4 Aan of Uit staat.
7. Bij Secundair Klikken; kan je kiezen hoe je dit wil activeren. Standaard is dit Klikken Of Tikken Met Twee Vingers.
8. Zet schakelaar Tikken Om Te Klikken; Aan als je iets wil activeren met een tik op het Trackpad.

**Trackpad – tabblad Scrollen en zoomen**

1. Activeer het tabblad Scrollen En Zoomen.
2. Activeer alle schakelaars op dit tabblad.

**Trackpad – tabblad Meer gebaren**

1. Activeer het tabblad Meer Gebaren.
2. Bij Vegen Tussen Pagina’s; kan je kiezen hoe je dit wil activeren. Stanaard is dit Links/ rechts scrollen met twee vingers.
3. Bij Vegen Tussen Schermvullende Apps; kan je kiezen hoe je dit wil activeren. Standaard is dit Links/ rechts scrollen met drie vingers.
4. Zet schakelaar Meldingscentrum; Aan, als je het Meldingscentrum wil openen door met twee vingers van de rechterrand naar links te vegen.
5. Maak bij Mission Control; een keuze hoe je dit wil activeren. Standaard is dit Omhoog vegen met drie vingers.
6. Bij App-Exposé; kan je kiezen hoe je dit wil activeren. Standaard is dit Omlaag vegen met drie vingers.
7. Zet schakelaar Launchpad; Aan, als je door te knijpen met duim en drie vingers het Launchpad wil activeren.
8. Zet schakelaar Toon Bureaublad; Aan, als je door Spreiden met duim en drie vingers, wil overschakelen naar het bureaublad.
9. Als je met een extern Trackpad wil werken activeer dan de knop Configureer Bluetooth-Trackpad. LET OP: Je verlaat nu de Trackpad instellingen en komt bij de optie Bluetooth terecht.

**Opmerking**

* Schakel de Trackpad opties uit die je niet gebruikt. Hierdoor kom je niet voor verrassingen te staan door een onbedoelde tik of veeg beweging en je niet weet wat er hierdoor gebeurd is.
* Wanneer je het Trackpad helemaal niet gebruik, schakel dan alle Trackpad opties uit om dezelfde redenen.

# 38. Inlogvenster aanpassen

Om alle veiligheid opties de macOS biedt kom je er niet meer onderuit om telkens in te loggen. Je kan je Mac zodanig instellen dat Zoom of VoiceOver al opstart tijdens het opstarten van de Mac. Je kan dan inloggen met vergroting of VoiceOver.

1. Indien nodig, open Systeeminstellingen en activeer in de linker kolom het pictogram Toegangsscherm.
2. Activeer onderaan het venster de knop Toegankelijkheidsopties.
3. Zet de schakelaar VoiceOver; Aan, als VoiceOver al actief moet zijn bij het inloggen.
4. Zet de schakelaar Zoomen; Aan, als de vergroting al actief moet zijn bij het inloggen.
5. Verder kun je nog andere opties naar eigen voorkeur inschakelen.
6. Activeer de Gereed knop om terug te keren naar Toegangsscherm.
7. Sluit Systeeminstellingen met COMMAND+Q.

**LET OP**

* Wanneer je instellingen aanpast voor het Inlogvenster, gelden die voor alle gebruikers van de Mac.
* Je kan ook VoiceOver handmatig opstarten voor het inloggen met COMMAND+F5.
* Voor toetsenborden met Touch ID kun je VoiceOver ook starten door de COMMAND-toets ingedrukt te houden en drie keer op Touch ID te drukken.

# Vragen over dit artikel?

Mail naar kennisportaal@visio.org, of bel 088 585 56 66.

Meer artikelen, video’s en podcasts vind je op [kennisportaal.visio.org](https://kennisportaal.visio.org/)

**Koninklijke Visio**

expertisecentrum voor slechtziende en blinde mensen

[www.visio.org](http://www.visio.org)