

Diese Woche mit OS 26

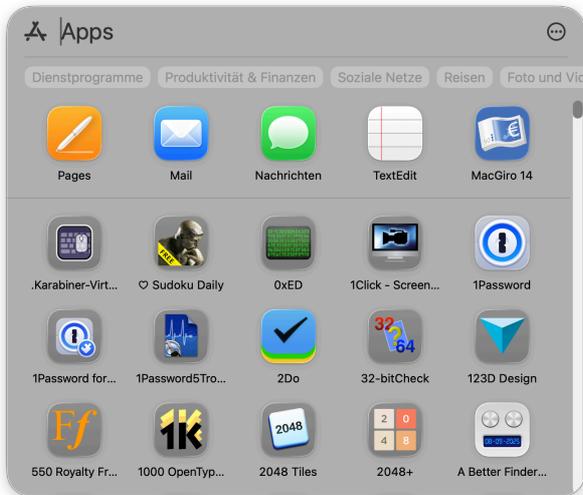
von Kurt J. Meyer



Die letzte Woche war natürlich geprägt vom Wechsel auf die neuen Systemversionen mit der Nummer 26, und um es kurz zu machen: Sie funktionieren ganz überwiegend ausgesprochen gut. Auf dem Mac habe ich persönlich keine inkompatiblen Programme erlebt – was natürlich an meiner persönlichen Programmauswahl liegen mag – nur auf dem iPhone gab es tatsächlich eine inkompatible App, ausgerechnet eines meiner Lieblingsspiele: „Good Sudoku“ von Zach Gallagher. Der Hersteller arbeitet daran, die Inkompatibilität zu beseitigen.

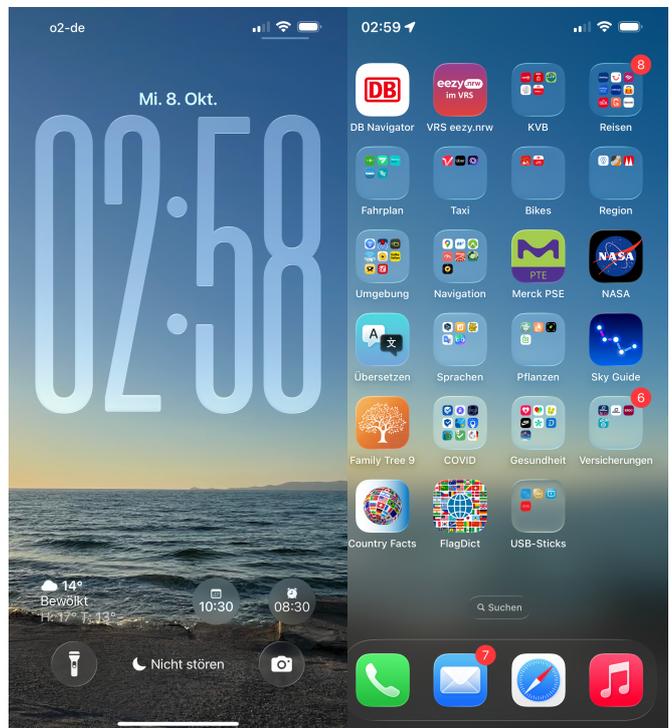
Das Notensatzprogramm „Finale“ 27 ist hingegen ganz offiziell nicht Tahoe-kompatibel, und der Hersteller arbeitet auch nicht an einer Tahoe-kompatiblen Version. Stattdessen empfiehlt man ein Crossgrade auf Steinbergs „Dorico“.

Das in macOS Tahoe fehlende „Lauchpad“ hat für aufgeregte Vorberichte gesorgt und auch für mehrere Versuche von Software-Entwicklern, Alternativen bereitzustellen. Andererseits entspricht Apples in Tahoe enthaltene Ersatzlösung „Apps“ aber 100% meiner Arbeitsweise, das Launchpad als schnelles Spotlight-Interface zum Öffnen von Programmen zu benutzen und mir dabei keine Gedanken darüber zu machen, ob eine bestimmte App nun rechts oben oder links unten auf dem 16. oder 17. Lauchpad-Bildschirm positioniert ist.

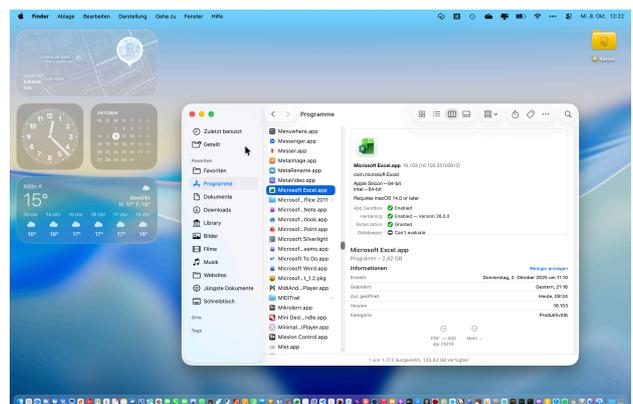


Einen Nachteil bedaure ich allerdings: Leider ist die Möglichkeit des Launchpads ersatzlos weggefallen, Apps aus dem App Store durch simples Drücken der Optionstaste \square zu identifizieren und sie gegebenenfalls durch Klick auf das angezeigte \otimes zu löschen.

Apples **LiquidGlass** wird viel diskutiert. Auch mir gefällt die eine oder andere Design-Entscheidung vielleicht nicht so ganz, aber seekrank muss man nicht davon werden – es sei denn, man hätte auf allen Bildschirmen jeden möglichen 3D-Parallaxen-Effekt eigenhändig aktiviert. Auch den unübersichtlichen, weil eintönigen Transparentlook der Icons muss man unter den gebotenen vier Variationen schon selbst ausgewählt haben. Es soll Beeinträchtigungen der Lesbarkeit und unschöne Überblendungseffekte geben, aber auch diesen Gefahren kann man durch die Wahl eines ruhigen, kontrastärmeren Hintergrundbildes entgegenwirken.



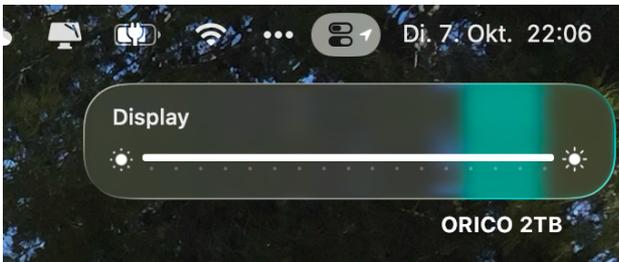
Auf dem Mac hat LiquidGlass bei mir persönlich zu einer Änderung meiner bisherigen Vorliebe für den Dark Mode geführt: In Tahoe bevorzuge ich nun wieder den hellen, freundlichen Light Mode.



Dass Tahoe es nun erlaubt, Ordner nicht nur farbig, sondern auch individuell mit Symbolen zu gestalten, hat mich gefreut. Hier ist z.B. das Icon meines Rätsel-Ordners, der gelb aus dem Schreibtischhintergrund hervor leuchtet.



Heute wurde ich auf ein anderes kleines kosmetisches Problem aufmerksam: Angeschlossene externe SSDs und Festplatten werden in der Finder-Seitenleiste nicht mit dem generischen Festplattensymbol dargestellt, sondern seltsamerweise mit Programm-Icons, die z.B. aus „Hazel“ oder aus „BetterTouchTool“ stammen. Eine Abhilfe ist noch nicht bekannt.



Ein anderes kosmetisches Problem hat mich mehr gestört: Während Änderungen der Bildschirmhelligkeit immer mit einem HUD-Slider oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt werden, gab es auf meinem Mac keine optische Anzeige für Lautstärkeänderungen.

Diesem Problem bin ich heute auf die Spur gekommen: Die Ursache steckte in einem von mir schon jahrelang nicht mehr benutztem Dienstprogramm („Audio-MIDI-Setup“), wo für die Tonausgabe ein anderer Audio-Treiber statt der eingebauten Lautsprecher meines MacBooks ausgewählt war. Diese Einstellung hatte sich bis Tahoe über mehrere Systemversionen hinweg nicht bemerkbar gemacht oder gar nachteilig ausgewirkt. An dieser Stelle nun wieder die MacBook-Lautsprecher auszuwählen brachte mir das Lautstärke-Display zurück.



Was tun bei APFS-Problemen?

von Howard Oakley, eclcticlight.co • Übersetzung KJM

Sie haben gerade First Aid im Festplatten-Dienstprogramm oder `fsck_apfs` ausgeführt und es werden Warnungen oder Fehler gemeldet. Was sollten Sie nun als Nächstes tun?

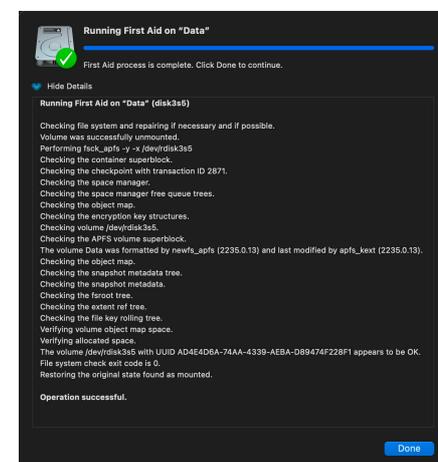
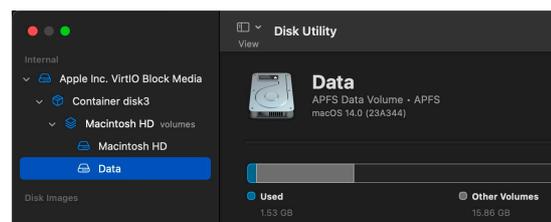
Fehler beim Auswerfen

Der mit Abstand häufigste Fehler, der bei den Prüfungen des Festplatten-Dienstprogramms auftritt, resultiert aus der Unfähigkeit, ein Volume vor Beginn der Prüfung auszuwerfen. Dies wird zwar als Fehler gemeldet und verhindert die Ausführung der Überprüfungen, kann jedoch manchmal durch manuelles Aushängen des betreffenden Volumes behoben werden. Normalerweise deutet dies nicht auf ein ernsthaftes Problem hin, sondern ist lediglich frustrierend.

Wiederholen Sie den Vorgang im Wiederherstellungsmodus

Wenn Warnungen oder Fehler auf Ihrem aktuellen Startdatenvolume gemeldet wurden und Sie diese Überprüfung im normalen Benutzermodus durchgeführt hatten, sollten Sie Ihren Mac nun im Wiederherstellungsmodus starten, um die Überprüfung dort zu wiederholen.

Obwohl macOS die Überprüfung eines Live-Volumes beeindruckend gut durchführt, ist es zuverlässiger, und es ist wahrscheinlicher, dass erforderliche Reparaturen im Wiederherstellungsmodus durchgeführt werden können, wenn das Datenvolume nicht gemountet und live ist. Dort können Sie, wenn Sie möchten, weiterhin `fsck_apfs` im Terminal verwenden.



Ein weiterer Fall, in dem Überprüfungen am besten im Wiederherstellungsmodus durchgeführt werden sollten, sind aktive Time Machine-Sicherungsvolumes. Der Grund dafür ist, dass es schwierig sein kann, diese vor der Durchführung der Überprüfungen zu deaktivieren, obwohl dies möglich ist, solange gerade keine Sicherung durchgeführt wird oder keine Spotlight-Indizierung stattfindet. Der sicherste Weg, dies zu vermeiden, ist die Durchführung im Wiederherstellungsmodus.

Warnungen oder Fehler?

Alle Hinweise auf Probleme oder Unregelmäßigkeiten, die während der Überprüfungen auftreten, sollten eindeutig als Warnungen oder Fehler gekennzeichnet werden, wobei es wichtig ist, klar zwischen beiden zu unterscheiden.

Warnungen sind Beobachtungen, die von Bedeutung sein können oder unter den gegebenen Umständen völlig normal sind. Nur ein APFS-Techniker kann wahrscheinlich den Unterschied erkennen. Zu den häufigsten gehören Meldungen über fehlende xattrs für komprimierte Dateien:
warning: inode (id 113812826): Resource Fork xattr is missing for compressed file

Die Erfahrung zeigt, dass diese nicht mit Folgeschäden verbunden sind und Sie sie ignorieren können.

Fehler sind Anomalien, die von größerer Bedeutung sind und möglicherweise weitere Probleme verursachen können. Wenn möglich, sollte Erste Hilfe oder `fsck_apfs` versuchen, diese zu reparieren, höchstwahrscheinlich durch „aufgeschobene Reparaturen“ (deferred repairs). Dabei handelt es sich in der Regel um kleinere Fehler, deren Behebung bereits geplant ist, wenn das Volume das nächste Mal gemountet wird, also zu dem Zeitpunkt, zu dem APFS normalerweise seine routinemäßige Wartung durchführt.

Snapshots

Dies sind schreibgeschützte Kopien der Metadaten des Dateisystems zu einem früheren Zeitpunkt, die mit beibehaltenen Speicherblöcken verknüpft sind. Sie sind nicht Teil des aktiven Volumes, und ihre Metadaten sind separat gespeichert. Da sie schreibgeschützt sind, ist es sehr unwahrscheinlich, dass Warnungen oder Fehler behoben werden können. Sie haben daher die Wahl, diesen Snapshot routinemäßig nach Ablauf seiner Gültigkeitsdauer löschen zu lassen oder ihn selbst vorzeitig zu löschen.

Snapshots werden von Backup-Dienstprogrammen wie Time Machine erstellt, die laut Apple über einen Mechanismus verfügen müssen, der sie nach einer bestimmten Zeit automatisch löscht. Im Fall von Time Machine ist dies der Fall, wenn der Snapshot älter als 24 Stunden ist. Snapshots sind keine Backups, sondern ergänzen regelmäßige Backups und ersetzen diese, wenn kein Backup-Speicher verfügbar ist. Im Allgemeinen macht es wenig Sinn, einen Snapshot vorzeitig zu löschen, nur weil eine Warnung oder

ein Fehler dafür gemeldet wird, da dies keinen Einfluss auf den Zustand des aktiven Volumes hat.

Identifizieren fehlerhafter Elemente

Warnungen und Fehler in Bezug auf bestimmte Dateien oder Verzeichnisse werden normalerweise mit einer Element-ID angegeben, bei der es sich um deren [iNode-Nummer](#) handeln sollte. Um weiter vorzugehen, müssen Sie diese in einen Pfad und einen Datei-/Verzeichnisnamen umwandeln. Sie sollten daher alle Berichte als Referenz in eine separate Datei kopieren und einfügen. Die Auflösung eines iNode in einen Pfad und einen Elementnamen wird [in diesem Artikel](#) ausführlich beschrieben (ein aktualisierter Bericht wird in Kürze hier veröffentlicht).

In vielen Fällen, in denen Elemente in einen vorhandenen Pfad aufgelöst werden können, befindet sich das fehlerhafte Element in einem der versteckten Ordner, z. B. `.Spotlight-V100` für Spotlight-Indizes oder `.DocumentRevisions-V100` für die Dokumentversionsdatenbank. Im ersten Fall kann das Problem möglicherweise durch eine Neuerstellung der Spotlight-Indizes behoben werden, im zweiten Fall können Sie jedoch wahrscheinlich nichts unternehmen.

Wenn der iNode zu einer regulären Datei aufgelöst wird, kann das Löschen dieser Datei das Problem beheben. Wenn Sie jedoch versuchen, diese Datei aus einer Sicherung wiederherzustellen, stellen Sie möglicherweise fest, dass die Sicherung das gleiche Problem aufweist. Um einem wiederkehrenden Dateisystemfehler auf den Grund zu gehen, sind möglicherweise die Kenntnisse und Fähigkeiten eines Apple-Technikers erforderlich. Erwägen Sie, dies über Feedback zu melden, da dies dazu beitragen kann, verbleibende Fehler in APFS zu beheben.

Sie sollten auch prüfen, ob auf Ihrem Mac möglicherweise alte Software von Drittanbietern ausgeführt wird, die wiederkehrende Fehler verursacht. Normalerweise sollten Produkte auf einer höheren Ebene arbeiten, die sie vom Dateisystem selbst isoliert, aber es gibt einige überraschende Ausnahmen. Wenn Sie eine Ursache identifizieren können, informieren Sie bitte die Entwickler dieser Software, damit sie behoben werden kann.

Alte Versionen von APFS

Eine potenziell gefährliche Praxis tritt auf, wenn eine ältere Version von APFS ein neueres Dateisystem ändert. APFS in High Sierra und Mojave wusste nichts von Boot-Volume-Gruppen, Firmlinks oder vielen anderen Funktionen modernerer Versionen von APFS. Wenn Sie wirklich verschiedene Versionen von macOS auf demselben Mac oder einem gemeinsam genutzten externen Speicher ausführen müssen, vermeiden Sie solche Versionskonflikte und führen Sie niemals eine ältere Version von Disk Utility oder `fsck_apfs` auf einem neueren APFS-Container oder -Volume aus.

Fehler im Dateisystem — Probleme mit APFS beheben

Quelle: imj auf mactechnews.de



Dokumente, Medien, Bilder, App-Einstellungen — alle Informationen, die ein Mac nutzt, verlassen sich auf ein stabiles Dateisystem. Sobald diese Grundvoraussetzung nicht gegeben ist, sind sämtliche bestehenden Daten in Gefahr. Bei APFS, Apples Standard-Dateisystem seit über acht Jahren, kümmert sich das Betriebssystem automatisch darum, regelmäßig die strukturelle Integrität der Daten zu prüfen. Wenn ein Fehler erscheint, muss der Anwender reagieren, reparieren oder gegebenenfalls fehlerhafte Dateien aufspüren. In einem Blog-Beitrag beschreibt Howard Oakley, wie Sie dabei [am besten vorgehen](#).

Erste Anlaufstelle ist stets das Festplattendienstprogramm, welches sich im Ordner Programme/Dienstprogramme befindet. In diesem erscheinen in der linken Spalte die einzelnen Speichermedien. Mit einem Klick auf das Größer-Symbol links vom Namen offenbaren Sie die Hierarchie aus Containern und Volumes. Wählen Sie einen Eintrag vom internen Speichermedium aus und klicken Sie auf „Erste Hilfe“, um eine erste Diagnose und zugleich Reparatur durchzuführen. Hierbei sollten Sie von innen nach außen vorgehen, also zuerst die am weitesten nach rechts eingerückten Einträge nacheinander überprüfen, um danach den übergeordneten Container zu inspizieren. Volumes auf externen Laufwerken deaktivieren Sie am besten zunächst über das Auswerfen-Symbol rechts neben seinem Namen, bevor Erste Hilfe die Arbeit übernimmt.

Zweiter Anlauf im Wiederherstellungsmodus

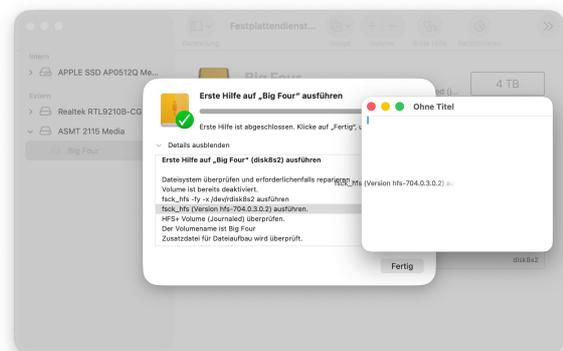
Meldet das Programm unreparierbare Fehler, empfiehlt es sich, die Prozedur im Wartungsmodus zu wiederholen. Apple nennt diesen "Wiederherstellungsassistent". Um in diesen zu gelangen, fahren Sie den Mac zunächst herunter. Je nach Chip gibt es unterschiedliche Methoden, den Modus zu aktivieren:

- **Intel-Chip (vor Ende 2020):** ⌘-R gedrückt halten, während Sie den Mac neu starten. Melden Sie sich mit einem Administrations-Nutzerkonto an.
- **Apple-Silicon-Chip (M1 etc.):** Halten Sie den Einschaltknopf gedrückt. Nachdem Sie sich als Administrator authentifiziert haben, wählen Sie „Optionen“ aus und klicken auf „Weiter“.

Wählen Sie „Festplattendienstprogramm“ aus und klicken auf „Fortfahren“. Das Festplattendienstprogramm verhält sich fast genauso wie im Live-System, nur sind sämtliche Systemlaufwerke deaktiviert; so können Sie diese ohne Störfaktoren überprüfen und reparieren.

Defekte Dateien aufspüren

Hartnäckige Fehler im Dateisystem sind oftmals in einzelnen Dateien verortet. Im Fortschrittsfenster der Erste-Hilfe-Funktion erscheint eine unauffällige Zeile namens „Details einblenden“. Ein Klick auf das Erweitern-Symbol zeigt ein Protokoll des Reparaturversuchs. Erscheint darin eine defekte Datei, ist diese mit einer langen Identifikationsnummer (iNode) benannt. Kritisch wird es, wenn dieser Eintrag nicht mit „Warning“, sondern mit „Error“ versehen ist. Um herauszufinden, um welche Datei es sich dabei handelt, muss man den iNode übersetzen. Dazu übertragen Sie die lange Ziffernfolge erst einmal. Entweder schreiben Sie die Nummer ab, oder Sie ziehen die Zeile(n) mit der Fehlermeldung aus dem Erste-Hilfe-Protokoll in ein TextEdit-Dokument.



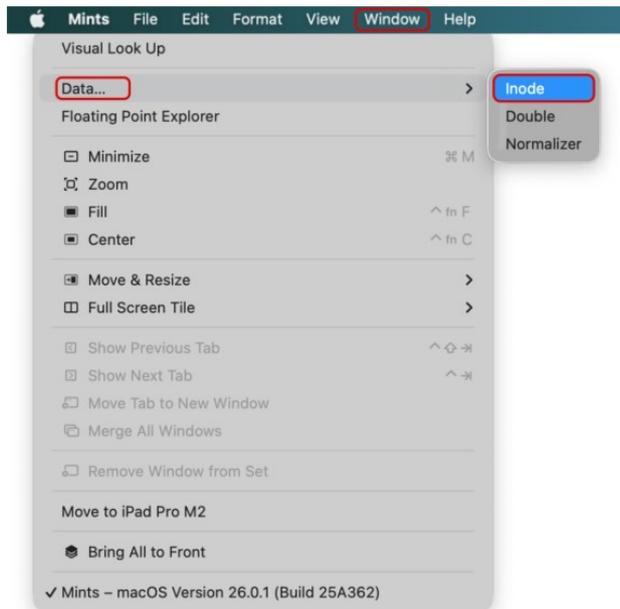
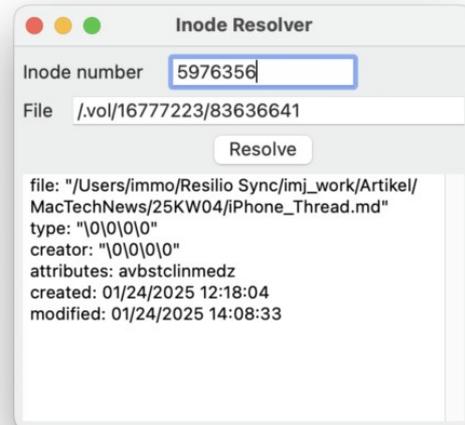
Einzelne Zeilen aus den Erste-Hilfe-Details lassen sich per Drag & Drop in eine Textdatei übertragen.

Übersetzung von iNode in Dateipfad

Die größte Hürde besteht darin, zu der langen iNode-Ziffernfolge den dazugehörigen Dateipfad zu eruieren. Howard Oakley hat dafür in sein kostenloses Programm **Mints** eine Suchhilfe integriert. Sie ist etwas versteckt: Sie müssen im Menü „Window“ das Untermenü „Data...“ aufklappen und darin „iNode“ wählen. Im separaten Fenster „iNode Resolver“ können Sie dann den Pfad zum iNode recherchieren. Das ist ein mehrstufiger Prozess:

- Ziehen Sie zunächst eine beliebige Datei von demselben Volume aus einem Finderfenster auf den Inode Resolver. Die Zeile „File“ füllt sich mit Inhalt.
- Geben Sie im Feld „iNode number“ die Zahl ein, welche die Erste-Hilfe-Fehlermeldung ausgegeben hat.
- Klicken Sie nun auf „Resolve“.

Im Feld darunter erscheinen dann Details zur Datei, inklusive Dateipfad.



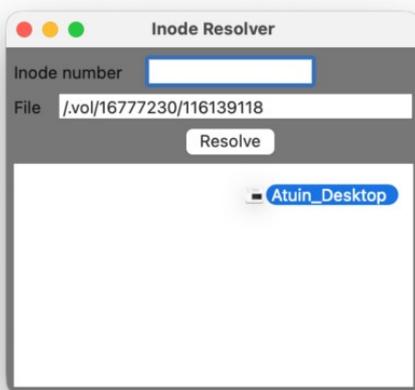
Das Umwandeln einer Inode in einen Dateipfad ist ein mehrstufiger Prozess.

Was nun?

Was dann mit dieser Datei zu tun ist, hängt davon ab, wo sie sich befindet. Gemäß Howard Oakleys Erfahrungen handelt es sich bei defekten Dateien häufig um Objekte im Spotlight-Index (im Ordner „Spotlight-V100“). Diese werden durch einen [Neuaufbau des Spotlight-Suchindex](#) am besten behoben. Befinde sich die fehlerhafte Datei in der macOS-eigenen [Versionsverwaltung](#), sei ein Beheben des Fehlers schwierig bis unmöglich.

Bei Dokumenten: aus Backup wiederherstellen

Für eine „normale“ Datei, welche in einem per Finder zugänglichen Ordner residiert, schlägt Oakley vor, diese zu löschen, um sie aus einem Time-Machine-Backup wiederherzustellen. Allerdings könne der Fehler bereits seit längerer Zeit bestehen und via Time Machine gesichert worden sein. Dann bleibt nichts anderes übrig, als weiter in die Vergangenheit zu reisen, um eine Version zu finden, welche noch frei von Fehlern war.



Mein Dank gilt allen Lesern, die mir bereits geholfen haben, die MACTreff-Köln-Homepage und den Newsletter auch in diesem Jahr zu finanzieren.

Wer meine Arbeit ebenfalls unterstützen will, kann das gern durch eine Spende auf mein Paypal-Konto tun: paypal.me/KJM54

50 neue macOS Tahoe-Funktionen, die man sich anzuschauen sollte

von [Tim Hardwick](#) auf [macrumors.com](#) • Übersetzung: KJM

Apple hat macOS Tahoe veröffentlicht, die neueste Version des Mac-Betriebssystems des Unternehmens. macOS Tahoe 26 übernimmt Apples neues Liquid Glass-Design zusammen mit neuen Anpassungen, einer neuen Phone-App und aktualisierten Funktionen auf der gesamten Plattform.



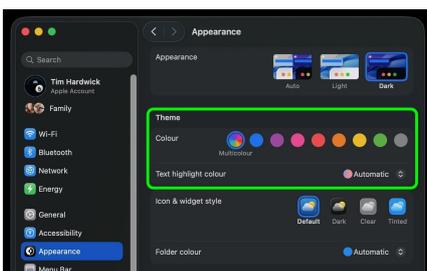
In diesem Artikel haben wir 50 neue Funktionen und weniger bekannte Änderungen ausgewählt, die es wert sind, einen Blick auf das Upgrade zu werfen.

1. Terminal-Aktualisierung



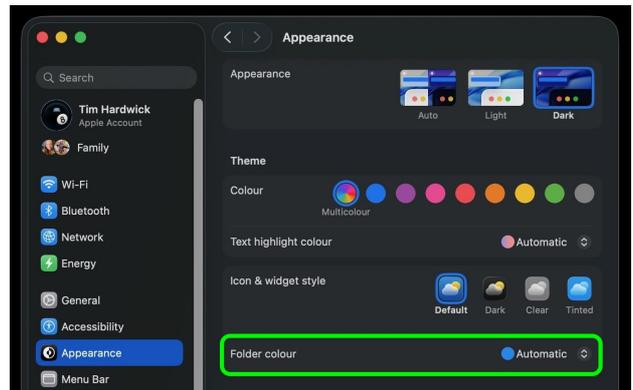
Die Terminal-App von Apple erhält eine visuelle Aktualisierung in macOS Tahoe und ist das erste bemerkenswerte Design-Update seit dem Debüt des Befehlszeilentools. Das aktualisierte Terminal unterstützt 24-Bit-Farb- und Powerline-Schriftarten und verwendet die neue Liquid Glass-Ästhetik mit neu gestalteten Themen, die mit der breiteren visuellen Überarbeitung von macOS 26 übereinstimmen.

2. macOS-Themen



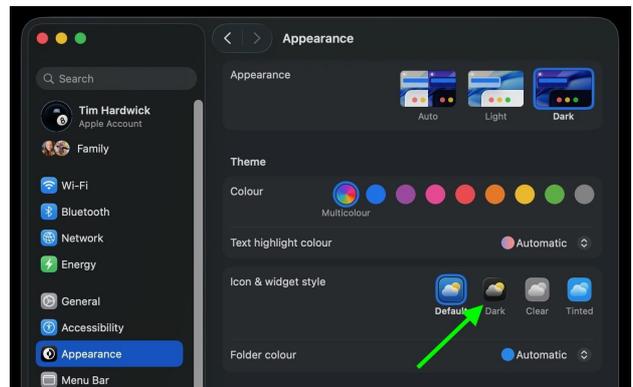
In macOS Tahoe führt Apple das Konzept der Themen ein, mit neuen Erscheinungsbildeinstellungen, die über die traditionellen Modi Hell und Dunkel hinausgehen. In den Systemeinstellungen > Erscheinungsbild gibt es immer noch die Standardmodi Auto, Light und Dark, aber Apple hat mehrere Optionen hinzugefügt, mit denen Sie Ihre eigene stilisierte Desktop-Umgebung erstellen können. „Akzentfarbe“ wurde zu „Farbe“ und es gibt eine neue Option „Text-Highlight-Farbe“, sodass Sie jetzt hervorgehobenen Text in einem anderen Farbton als Schaltflächen, Pop-up-Menüs, Radio-Schaltflächen, Kontrollkästchen und fokussierte Umrisse angezeigt werden können.

3. Ordnerfarben



In den Systemeinstellungen > Darstellung behält die Standardeinstellung den klassischen macOS-Look bei, wobei App-Symbole ihre ursprünglichen Farben anzeigen. Aber Sie können jetzt Ordnerfarben unabhängig über eine spezielle neue „Ordnerfarbe“-Einstellung anpassen. Wenn Ordner auf Automatisch eingestellt sind, behalten sie ihr traditionelles blaues Erscheinungsbild bei, aber das Wechseln zu anderen Farben wie Lila ändert alle Ordnerfarben systemweit.

4. Dunkle Symbole



In den Systemeinstellungen > Aussehen im neuen Abschnitt „Symbol & Widget-Stil“ wendet eine neue Dunkeloption schwarze Hintergründe auf Symbole in der gesamten Systemoberfläche an, einschließlich der Systemeinstellungen-Seitenleistensymbole (dies funktioniert sowohl im Hell- als auch im Dunkelmodus).

5. Klarer Stil



In den Systemeinstellungen > Aussehen betont im neuen Abschnitt „Symbol & Widget-Stil“ eine neue „Klar“-Einstellung die Neugestaltung von Flüssigglass und fügt eine neue Transparenz hinzu, indem sie Hintergrundfarben aufnimmt, wodurch ein durchscheinenderer Schnittstelleneffekt entsteht. Klar enthält auch Hell- und Dunkelvarianten, oder es kann auf Auto für die automatische Tag-Nacht-Umschaltung eingestellt werden.

6. Getönter Stil



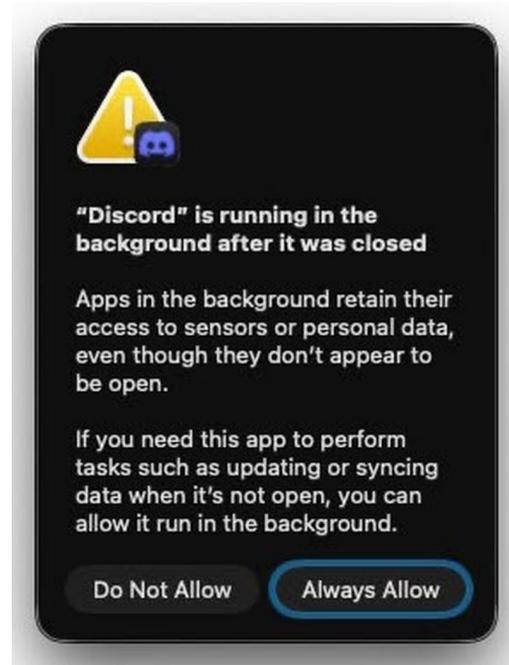
In den Systemeinstellungen > Aussehen ermöglicht eine neue getönte Option im neuen Abschnitt „Symbol & Widget-Stil“ eine umfassende Farbanpassung von Symbolen und Ordnern. Wenn „Getönt“ ausgewählt ist, wird die Ordnerfarbeinstellung zu „Symbol, Widget- und Ordnerfarbe“, sodass Sie aus voreingestellten Farben auswählen oder benutzerdefinierte Farbtöne mit der Option „Andere“ auswählen können (die eine Farbauswahl und eine Themenfarbe enthält).

7. Volumen-/Helligkeitsüberlagerungen



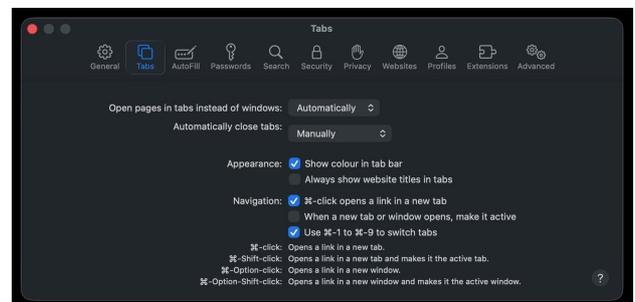
Die traditionellen großen Overlays, die erscheinen, wenn Sie Lautstärke und Helligkeit einstellen, sind verschwunden und wurden durch kleinere, längliche Overlays ersetzt, die oben rechts auf dem Bildschirm unter der Menüleiste im Benachrichtigungsstil erscheinen.

8. Hintergrund-Apps



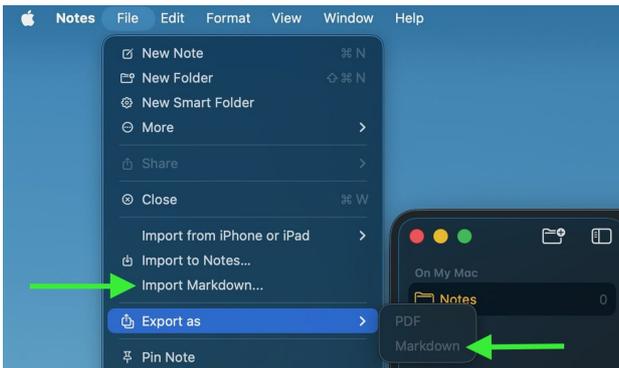
macOS benachrichtigt Sie jetzt über ein neues Popup, wenn Apps versuchen, einen Daemon auszuführen, nachdem sie geschlossen wurden. Sie können „Immer zulassen“, dass der Hintergrundprozess ausgeführt wird, oder Sie können ihm die Berechtigung verweigern.

9. Keine kompakte Safari-URL-Leiste



Safari bietet nicht mehr die Möglichkeit, die Tab-Leiste und die Adressleiste zu vereinheitlichen (die kompakte Tabulator-Layout-Einstellung), vielleicht weil sie bei den Benutzern nicht beliebt war. Apple könnte es jederzeit in einem späteren Software-Update wiederherstellen.

10. Markdown in Apple Notizen



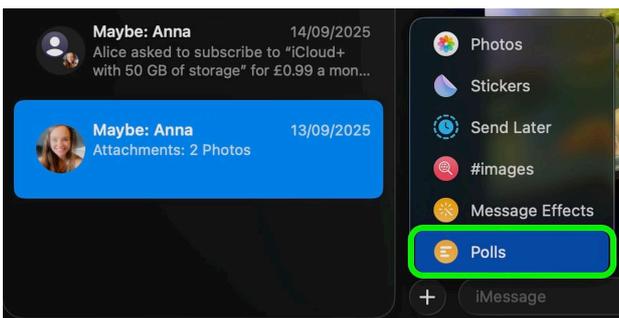
Mit Apple Notes können Sie jetzt Text im beliebigen Markdown-Format importieren und exportieren. Markdown ist eine leichte Markup-Sprache, die einige Autoren lieber als Rich-Text verwenden. Anstatt HTML für Fett, Kursiv, Links und Kopfzeilen zu verwenden, verwendet es schnelle Zeichenverknüpfungen wie ****bold**** oder **#header**.

11. Suche in App



Geben Sie bei der Suche in Spotlight den Namen der App ein (z. B. Notizen, Kalender) und drücken Sie dann die Tabulatortaste. Geben Sie nun einen Begriff ein, um nur in dieser App zu suchen.

12. Nachrichtenumfragen



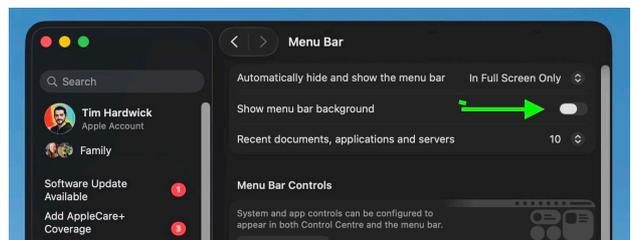
Die Fähigkeit, Umfragen in Gesprächen zu erstellen, war eine Hauptstütze konkurrierender Messaging-Plattformen. Und jetzt hat Nachrichten sie endlich auch. Sie können bis zu 12 Auswahlmöglichkeiten in einer Umfrage hinzufügen und sie dann an Personen in einer Konversation zur Abstimmung senden. Wenn Sie eine Umfrage senden und jemand der Meinung ist, dass eine Option fehlt, kann er sie sogar bearbeiten und eine andere Option hinzufügen. Beachten Sie, dass Benutzer:innen ein Gerät mit iOS 26 oder macOS Tahoe benötigen, um mit Umfragen in Nachrichtenkonversationen interagieren zu können.

13. Spiele-App



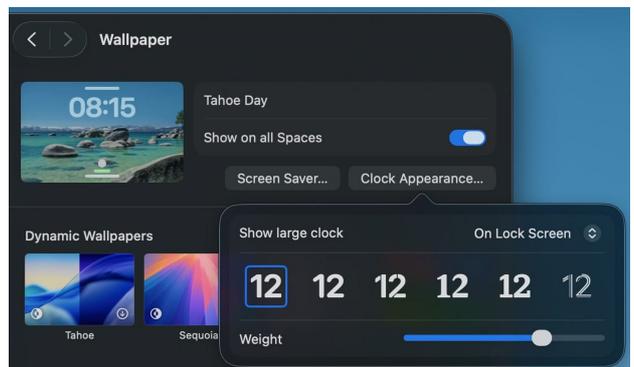
Die neue Spiele-App von Apple listet alle Spiele auf, die auf Ihrem Mac installiert sind, auch wenn sie nicht aus dem App Store heruntergeladen wurden. Die Benutzeroberfläche umfasst die Ansichten „Home“, „Arcade“, „Play Together“ und „Library“.

14. Menüleisten-Hintergrund wiederherstellen



In macOS Tahoe lässt die Überarbeitung des Liquid Glass-Designs die Menüleiste weniger wie eine Bar aussehen als je zuvor, da sie keinen sichtbaren Hintergrund mehr hat. Wenn Sie das Erscheinungsbild von Menüpunkten, die oben auf Ihrem Desktop schweben, nicht mögen, gehen Sie zu Systemeinstellungen > Menüleiste und schalten Sie dann den Schalter neben „Hintergrund der Menüleiste anzeigen“ ein.

15. Uhr auf dem Sperrbildschirm



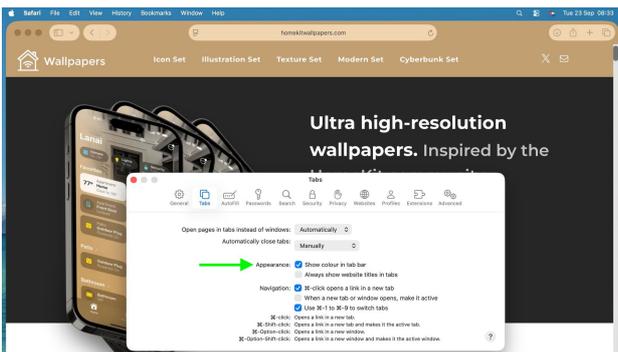
Sie können jetzt den Stil der Sperrbildschirmuhr ändern, genau wie in iOS 18. Gehen Sie einfach zu Systemeinstellungen > Hintergrundbild und klicken Sie auf „Uhrenausschauen...“, wo Sie die Schriftart und das Gewicht der Uhr so anpassen können, wie sie auf dem Sperrbildschirm und/oder dem Bildschirmschoner angezeigt wird.

16. Kontrollzentrum



Wie bei iOS können Sie jetzt das Layout des Kontrollzentrums über Systemeinstellungen > Menüleiste > Menüleiste-Steuererelemente anpassen, mit der Möglichkeit, App-Steuererelemente von Drittanbietern hinzuzufügen, einschließlich Apps, die auf Ihrem iPhone installiert sind (die beim Klicken iPhone Mirroring starten).

17. Safari-Adressleiste



Safari hat jetzt eine durchscheinende Adressleiste, und Farben von Webseiten leuchten durch die Hauptsymbolleiste des Browsers. Die Symbolleiste kann auch die Farbe der aktuell angesehenen Website übernehmen, obwohl Sie dies mit der Option "Farbe in der Tab-Leiste anzeigen" steuern können in Safari > Einstellungen....

18. Telefon-App



Apple hat die Telefon-App auf den Mac gebracht, damit Sie Anrufe tätigen, Anrufe annehmen und Funktionen wie Hold

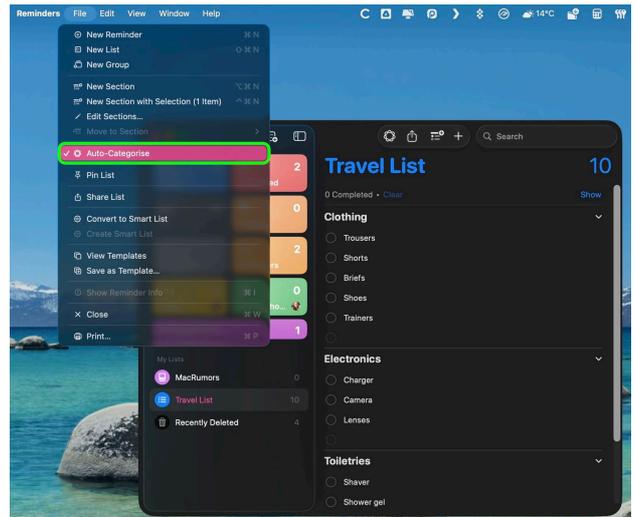
Assist und Call Screening verwenden können. Sie benötigen weiterhin ein verbundenes iPhone mit aktiviertem WLAN-Assistenz.

19. Live-Übersetzung



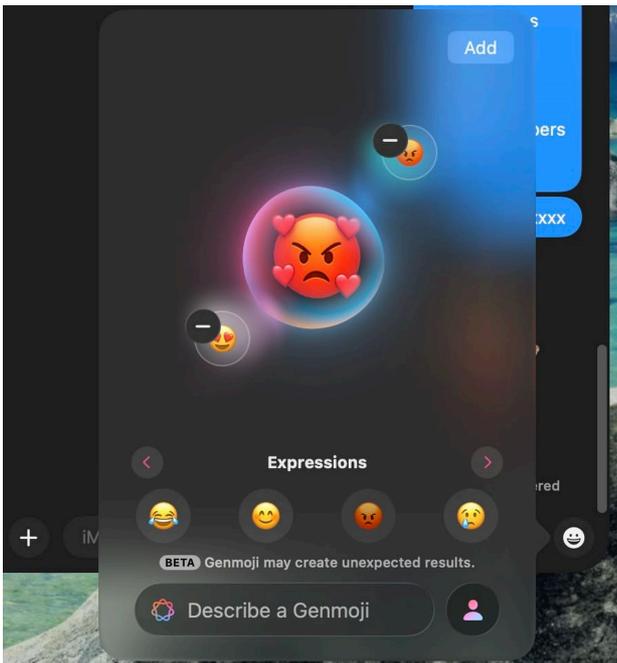
FaceTime unterstützt jetzt Live Translation und zeigt Untertitel an, wenn Sie mit jemandem sprechen, der eine andere Sprache spricht. Live-Übersetzung ist eine Apple Intelligence-Funktion und erfordert einen Apple-Silicon-Mac.

20. Erinnerungen automatisch kategorisieren



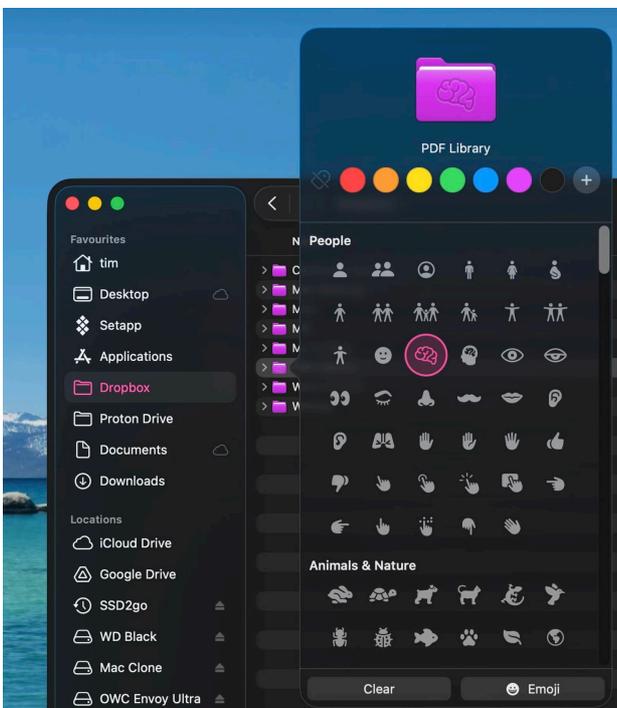
In macOS Sequoia können Sie Einkaufslisten erstellen, die die Erinnerungen-App automatisch in sinnvolle Abschnitte für Sie kategorisieren kann. In macOS Tahoe geht Reminders noch einen Schritt weiter. Mithilfe von Apple Intelligence kann die App nun so gut wie jede Liste, die Sie eingeben, automatisch kategorisieren. Wenn Sie beispielsweise für einen Urlaub packen, wählen Sie „Datei“ > „Automatisch kategorisieren“, und die App sortiert Ihre Artikel in Bereiche wie „Kleidung“, „Elektronik“ und „Toilettenartikel“, um nur einige zu nennen.

21. Genmoji



Genmoji unterstützt das Kombinieren von zwei oder mehr Emojis, um einen neuen Charakter zu erstellen. Sie können auch vorhandene Emojis mit textbasierten Beschreibungen kombinieren, um sie zu optimieren, was ein bequemerer Ausgangspunkt für die Generierung von etwas Neuem ist.

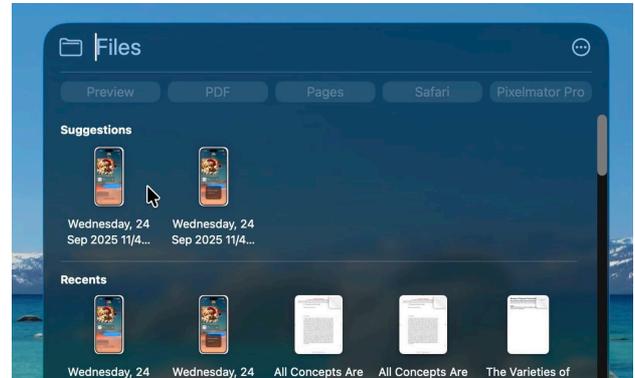
22. Anpassung des Ordnersymbols



Sie können jetzt das Aussehen einzelner Ordner mit Farbanhängern, Emojis und anderen ausgewählten Glyphen anpassen. Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste

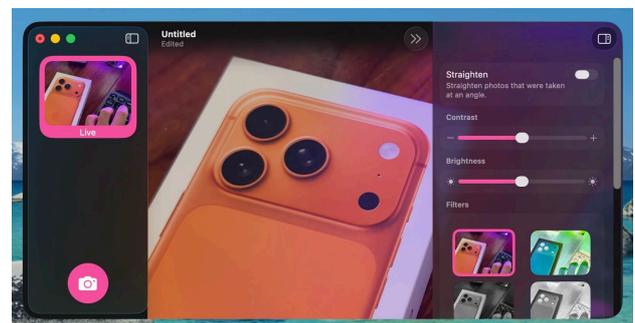
auf einen Ordner und wählen Sie die Option Ordner anpassen... im Kontextmenü.

23. Tastenkombinationen für Spotlight



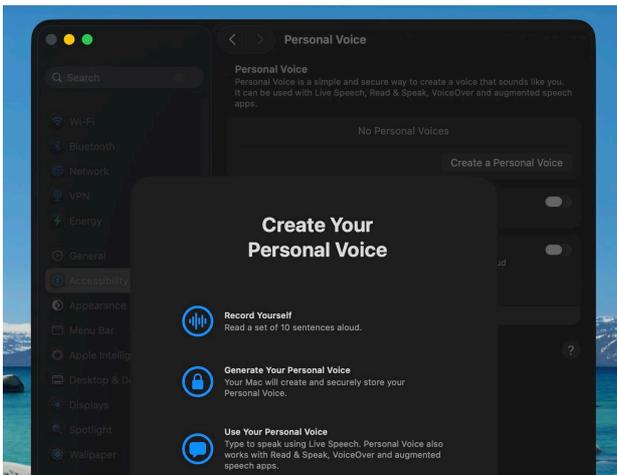
Wenn Sie die Spotlight-Suche mit Befehl+Leertaste aufrufen, können Sie zu den dedizierten Modi wechseln: Anwendungen (Befehl + 1), Dateien (Befehl + 2), Aktionen (Befehl + 3) und Zwischenablage (Befehl + 4). Sie können jedoch schneller zu diesen Modi wechseln, indem Sie einfach die erforderliche Nummer zu Ihrem ersten Spotlight-Aufruf hinzufügen. Zum Beispiel führt Befehl + Leertaste + 2 Sie direkt zu einer Dateisuche.

24. Lupe



Eine neue Lupen-App verwendet die Zoomfunktion der iPhone-Kamera, um Objekte oder Texte aus nächster Nähe zu vergrößern und anzuzeigen, indem der Feed über die Continuity-Kamera auf einen Mac gesendet wird. Es gibt Optionen zum Erstellen mehrerer Live-Sitzungsfenster zum Nachverfolgen, z. B. einer Präsentation, während auch ein Lehrbuch vergrößert wird, und jede Ansicht kann mit unterschiedlichen Helligkeitsstufen sowie Farb- und Kontrastfiltern an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden.

25. Persönliche Stimme



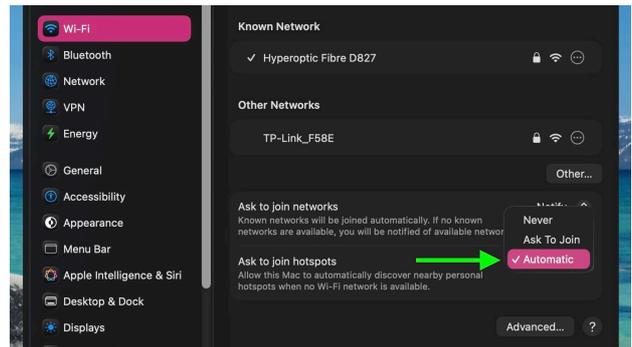
Gefunden in den Systemeinstellungen > Barrierefreiheit, ist Persönliche Stimme schneller und einfacher zu bedienen, dank der Fortschritte im maschinellen Lernen auf dem Gerät und der künstlichen Intelligenz. Apple sagt, dass die Funktion in der Lage ist, eine flüssigere, natürlich klingende Replikation Ihrer Stimme in weniger als einer Minute zu erstellen, indem nur 10 aufgezeichnete Sätze verwendet werden.

26. Fahrzeugbewegungshinweise



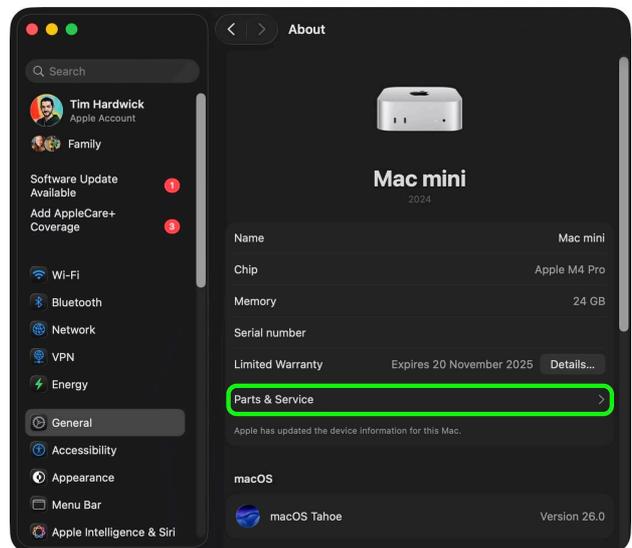
Apple hat in macOS 26 die Funktion „Fahrzeugbewegungshinweise“ des iPhone auf den Mac erweitert. Die optionale Funktion zeigt sich bewegende Punkte auf dem Bildschirm Ihres Mac an, um Reisekrankheit bei der Verwendung des Geräts in einem fahrenden Fahrzeug zu reduzieren. Apple bietet auch neue Möglichkeiten, die Punkte auf dem Bildschirm auf einem Mac anzupassen. Wenn Sie ein MacBook verwenden, finden Sie die Option Fahrzeugbewegungshinweise unter Systemeinstellungen > Bedienungshilfen > Bewegung.

27. iPhone-Hotspot automatisch beitreten



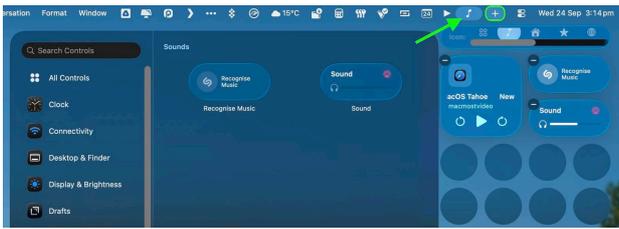
macOS Tahoe unterstützt die automatische Verbindung mit dem persönlichen Hotspot Ihres iPhones, wenn kein WLAN-Netzwerk verfügbar ist, sodass Sie die Verbindung nicht mehr manuell herstellen müssen. Klicken Sie auf die WLAN-Schaltfläche in der Menüleiste oder im Kontrollzentrum, um die WLAN-Einstellungen zu öffnen. Scrollen Sie dort nach unten zu „Nach Hotspots fragen“ und klicken Sie auf die Option „Automatisch“. Die automatische Verbindung funktioniert mit der Familienfreigabe, sodass Sie Ihren Mac so einrichten können, dass er sich automatisch mit dem persönlichen Hotspot eines Familienmitglieds verbindet, oder deren Mac automatisch eine Verbindung zu Ihrem herstellen lassen können.

28. Reparaturassistent



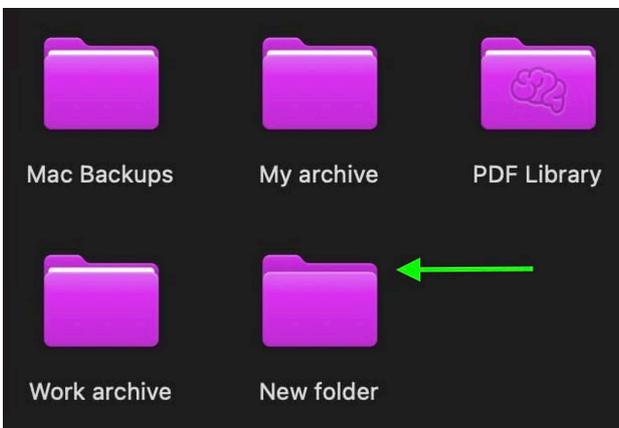
Apple hat seine Kalibrierungssoftware „Repair Assistant“ auf Mac erweitert. Auf dem iPhone hilft das Tool bei der Kalibrierung von Ersatzteilen wie Rückseite, Akku, Display, TrueDepth-Kamera und Komponenten der Rückkamera. Auf dem Mac ermöglicht Repair Assistant die Wiederverwendung von Touch ID- und Lid Angle-Sensoren nach Reparaturen des Displays oder der Hauptplatine bei ausgewählten Modellen. Apple Silicon-Benutzer können über „Systemeinstellungen“ > „Allgemein“ > „Über“ auf Repair Assistant zugreifen, wo nach erkannten Reparaturen der Abschnitt „Teile & Service“ angezeigt wird.

29. Mehrere Kontrollzentren



Sie können einzelne Menüleistenelemente neu anordnen und sogar mehrere Kontrollzentren direkt hinzufügen. Öffnen Sie Ihr Kontrollzentrum, klicken Sie auf Steuerelemente bearbeiten. Beachten Sie, dass Live-Aktivitäten vom iPhone jetzt auch in der Menüleiste über die iPhone-Spielung angezeigt werden.

30. Änderungen des Ordnersymbols



In macOS können Sie feststellen, ob ein Ordner einen Inhalt hat oder nicht, indem Sie einfach auf das Ordnersymbol schauen. Ordner mit Inhalt zeigen Dokumente, die abgelegt wurden, während leere Ordner keine Dokumente enthalten. Wenn Sie ein Element in einen leeren Ordner legen, erhalten Sie auch eine schöne neue Animation.

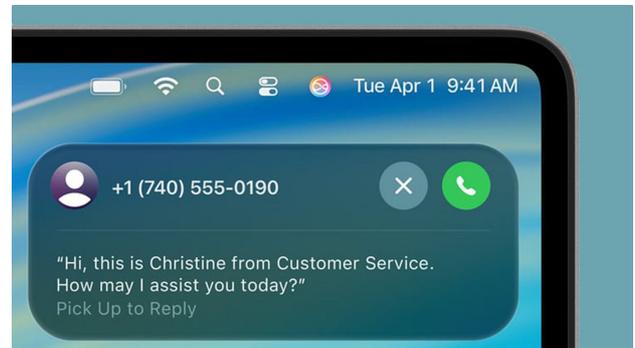
31. Spielüberlagerung



Wenn Sie ein Spiel im Vollbildmodus spielen, gibt es eine neue Game Overlay-Oberfläche, die durch Drücken von **Befehl+Escape** aktiviert werden kann. Von hier aus können

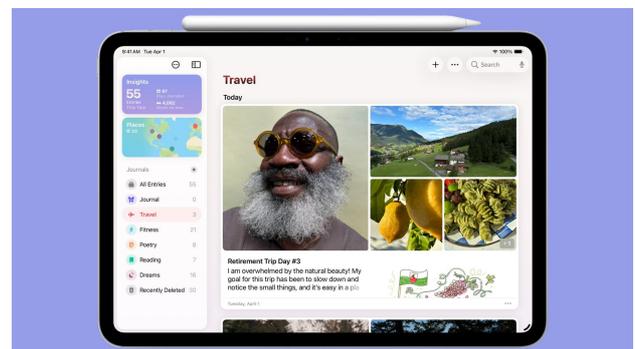
Sie die Spiele-App öffnen, Erfolge für das aktuell geöffnete Spiel anzeigen, Freunde kontaktieren und andere Einstellungen wie Anzeigehelligkeit, Lautstärke, Controller-Einstellungen und Spielmodus anpassen.

32. Warteschleifen-Assistent



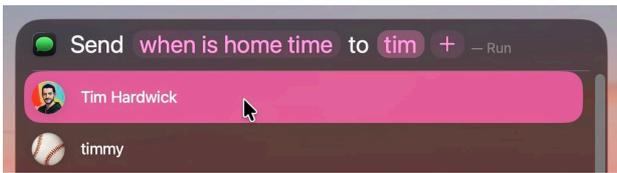
Wenn Sie einen Anruf tätigen und in der Warteschleife stehen, um mit einer Person zu sprechen, können Sie den Wartehalteassistenten in der Telefon-App aktivieren. Ihr Mac kann auf Sie warten, während Sie andere Dinge erledigen, und Sie dann benachrichtigen, wenn ein Live-Agent in der Leitung ist. Der Agent wird darüber informiert, dass Sie in einem Moment am Telefon sein werden.

33. Journal-App



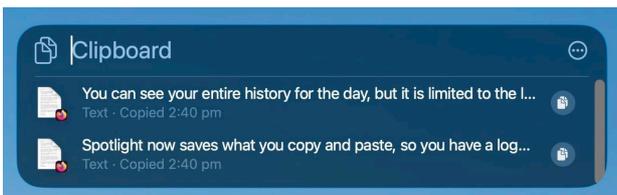
Früher auf das iPhone beschränkt, ist die Journal-App jetzt auf dem Mac verfügbar, was auf einer Plattform mit einer vollständigen Tastatur sinnvoll ist. Es funktioniert genau wie die iOS-Version der App, aber es gibt auch einige zusätzliche Funktionen wie die Option, mehrere Journale zu erstellen.

34. Spotlight-Aktionen



Mit Quick Actions in Spotlight können Sie Dinge mit Apps erledigen, ohne diese Apps öffnen zu müssen. Sie können E-Mails senden, Verknüpfungen für Funktionen in Apps erstellen, Timer einstellen, Kalenderereignisse erstellen, Erinnerungen erstellen und vieles mehr. Außerdem gibt es eine Integration mit der Kurzbefehle-App, um die Dinge noch weiter voranzutreiben. Sie können auch Nachrichten senden: Drücken Sie Befehl + Leertaste + 3, wählen Sie die Aktion Nachricht senden und drücken Sie die Eingabetaste, geben Sie Ihre Nachricht ein, drücken Sie die Tabulatortaste, geben Sie den Namen des Empfängers ein, wählen Sie dann seinen Kontakt aus und drücken Sie erneut die Eingabetaste. Die Schritte hängen davon ab, welche Aktion Sie ausführen möchten, aber es ist derselbe grundlegende Prozess.

35. Zwischenablage-Verlauf durchsuchen



Spotlight speichert jetzt, was Sie kopieren und einfügen, so dass Sie ein Protokoll darüber haben, was Sie getan haben, auf das Sie zurückgreifen und referenzieren können. Sie können Ihre gesamte Geschichte für den Tag sehen, aber sie ist auf die letzten acht Stunden beschränkt.

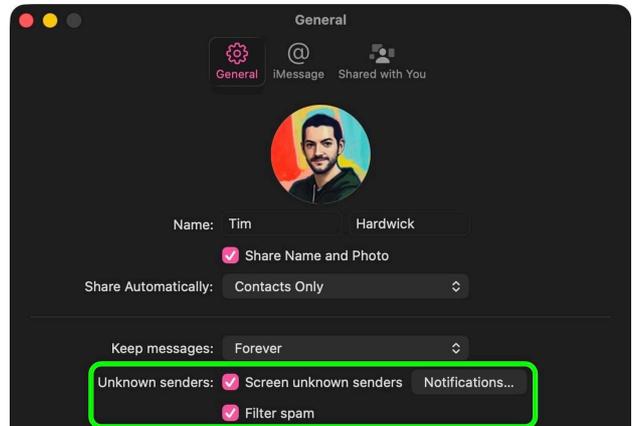
36. Hintergrund für Nachrichtengespräche



In der Nachrichten-App können Sie jetzt benutzerdefinierte Hintergründe für einzelne Konversationsthreads festlegen. Klicken Sie auf das Profilbild der Person(en), mit der Sie chatten, und klicken Sie dann auf Hintergründe. Wählen Sie aus den verfügbaren Optionen: Foto (wählen Sie ein Bild aus Ihrer Fotobibliothek aus), Farbe (wählen Sie aus voreingestellten Vollfarben) oder Spielplatz (beschrei-

ben Sie ein Bild für Image Playground, um es zu generieren). Alternativ können Sie aus Himmel, Wasser, Aurora oder einem der Vorschläge wählen.

37. Unbekannte Nachrichtennummern filtern



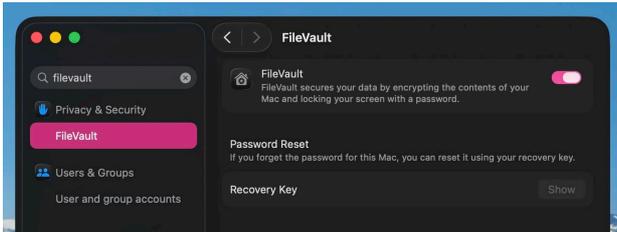
In den Einstellungen der Nachrichten-App gibt es neue Optionen zum Filtern unbekannter Absender (mit Ausnahme von Bestätigungs-codes) und Spam, sodass diese Nachrichten in einen separaten Bereich der App-Oberfläche verschoben werden und Sie bei ihrem Eingang keine Benachrichtigung erhalten. Um zu den separaten Nachrichtenlisten zu wechseln, klicken Sie auf das neue Filtersymbol oben rechts in der aktuellen Liste.

38. Spotlight-Schnellstasten



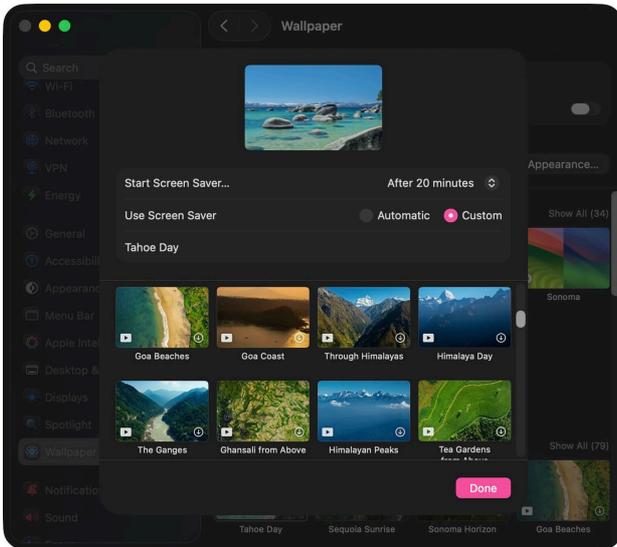
Mit Spotlight-Aktionen können Sie alle möglichen Dinge tun, ohne eine App zu öffnen. Es gibt auch Schnellzugriffsphrasen, die Sie zuweisen können, um Aufgaben schnell zu starten, wie z. B. „ch“ zum Aufrufen von ChatGPT. Klicken Sie einfach auf die Schaltfläche „Schnellstasten hinzufügen“, wenn Sie sie in den Suchergebnissen sehen. Bei Bedarf können Sie zugewiesene Schnellstasten auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen, indem Sie in den Systemeinstellungen > Spotlight auf „Schnellstasten zurücksetzen“ klicken.

39. FileVault standardmäßig eingeschaltet



Wenn Sie sich bei der Einrichtung von macOS Tahoe bei einem Apple-Account anmelden, wird FileVault jetzt automatisch aktiviert. Es wird auch automatisch Ihr Apple-Konto für die Wiederherstellung verwendet, wenn etwas schief geht. Dies ist eine Änderung im Verhältnis zu früheren Versionen von macOS, bei denen FileVault optional war und Sie Ihren Wiederherstellungsschlüssel auf andere Weise sichern konnten, z. B. durch Drucken oder Schreiben, ohne sich auf die Cloud zu verlassen.

40. Luftbild-Bildschirmschoner



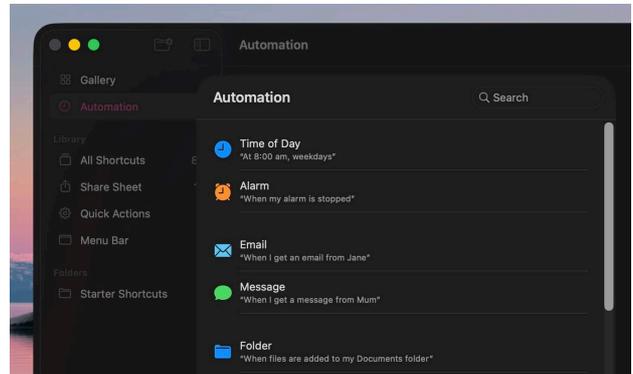
macOS Tahoe enthält 15 neue Luftbild-Bildschirmschoner für den Mac, die jeweils über Naturlandschaften auf der ganzen Welt blicken. Die neuen Bildschirmschoner können auch als Hintergrundbilder festgelegt werden. Um alle Bildschirmschoner auf macOS Tahoe zu durchsuchen, öffnen Sie die Systemeinstellungen-App, klicken Sie auf Hintergrundbild und dann auf die Schaltfläche „Bildschirmschoner...“

41. Apps-Symbole



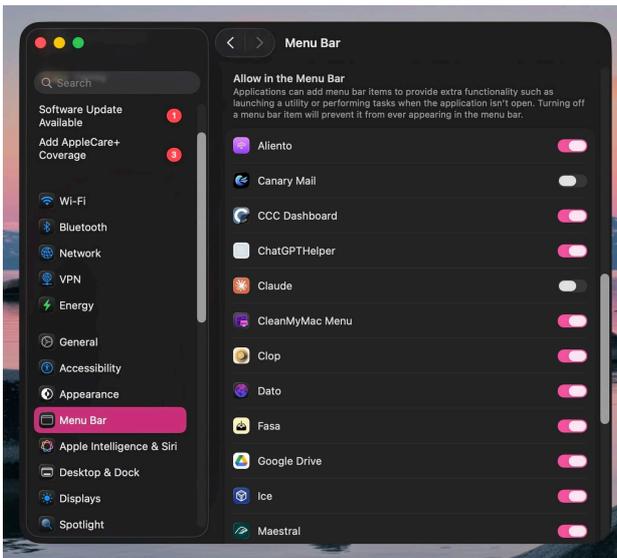
Launchpad ist in macOS Tahoe verschwunden und wird durch ein neues Apps-Symbol im Dock ersetzt, wenn Sie dort Launchpad hatten. Dadurch gelangen Sie zum Abschnitt „Programme“ der Spotlight-Suchoberfläche, wo Sie zwischen App-Kategorien wie Produktivität & Finanzen und Dienstprogramme wechseln können. Mit einer Schaltfläche „Mehr“ (⋮) können Sie Apps in einem Raster oder einer Liste sowie iPhone-Apps anzeigen. Apps in dieser Ansicht haben kein Rechtsklickmenü und können von hier aus nicht gelöscht werden.

42. Verknüpfungen Automatisierungen



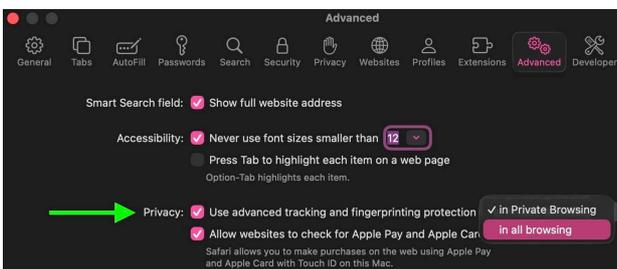
Die Kurzbefehle-App wurde aktualisiert und bietet jetzt die Möglichkeit, Automatisierungen zu erstellen, sodass Sie jetzt Ihre Verknüpfungen automatisch ausführen können, basierend auf Vorbedingungen wie der Tageszeit und der Verbindung eines externen Laufwerks.

43. In der Menüleiste zulassen



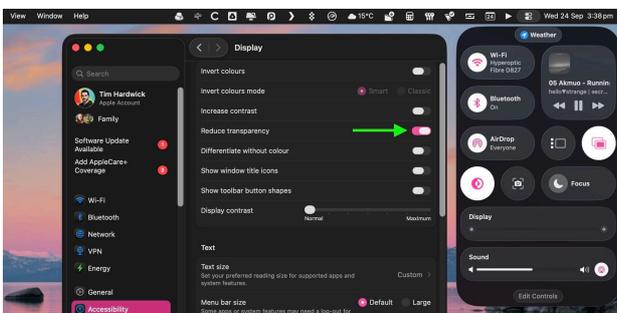
In den Systemeinstellungen enthält der neue Abschnitt „Menüleiste“ einen neuen Abschnitt „In der Menüleiste zulassen“, der alle Apps von Drittanbietern auflistet, die Menüleistenelemente hinzufügen können. Sie können sie jetzt von einem Ort aus selektiv ein- und ausschalten.

44. Erweiterter Fingerabdruckschutz von Safari



Advanced Fingerprinting Protection verdeckt jetzt automatisch Browser- und Gerätedaten in allen Browsermodi. Wenn Sie es nur auf private Browsing-Sitzungen zurücksetzen möchten, können Sie dies im Abschnitt „Erweitert“ von Safari > Einstellungen > Datenschutz tun.

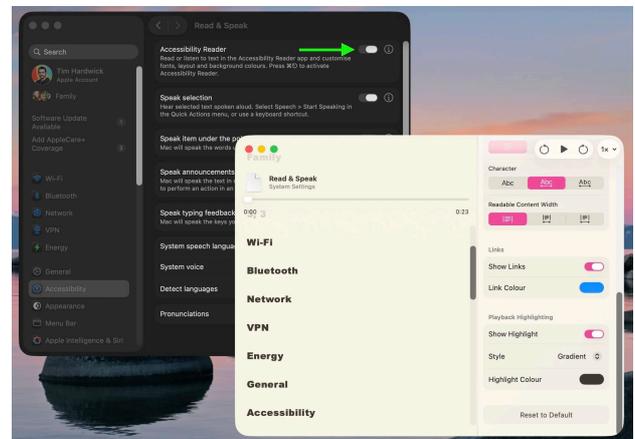
45. Transparenz reduzieren



In den Systemeinstellungen > Bedienungshilfen > Display deaktiviert der Schalter „Transparenz reduzieren“ viele der durchscheinenden Effekte aus Flüssigglass in der macOS-

Oberfläche. Wenn Sie sich also nicht an das neue Design gewöhnen, sollte diese Option hilfreich sein.

46. Barrierefreiheits-Lesehilfe



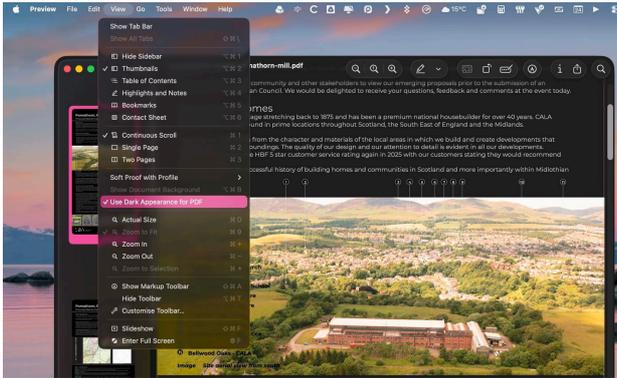
In den Systemeinstellungen > Bedienungshilfen > Lesen und Sprechen gibt es eine neue Option „Bereitbarkeits-Reader“, die, wenn sie aktiviert ist, verwendet werden kann, um Dinge zu lesen, die auf dem Display angezeigt werden. Überall dort, wo Text schwer zu lesen ist, drücken Sie Befehl und Escape, und Sie können denselben Text in einem Fenster anzeigen, in dem Sie Textfarbe, Hintergrundfarbe, Schriftart, Abstand, Links und mehr anpassen können. Sie können das System den Text auch laut vorlesen lassen.

47. Aktualisierungen von Image Playground



In Image Playground können Sie jetzt ChatGPT verwenden, um Bilder zu generieren. Es gibt auch Stile zur Auswahl für ChatGPT, einschließlich Ölgemälde, Aquarell, Vektor, Anime und Druck.

48. Dunkles PDF-Erscheinungsbild



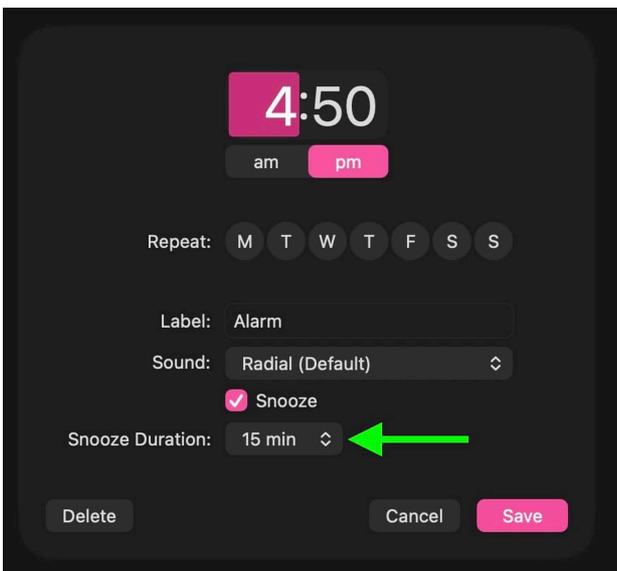
Wenn Sie PDF-Dokumente in der Vorschau-App anzeigen, gibt es eine neue Ansichtsoption in der Menüleiste, mit der Sie dunkles Erscheinungsbild für PDF verwenden können.

49. Standort der Spotlight-Suchdatei



Wenn Sie in Spotlight nach einer Datei suchen, wird durch Halten der Befehlstaste ihr Speicherort angezeigt. Sie können auch auf den Standort doppelklicken, um im Finder direkt zu ihm zu wechseln.

50. Benutzerdefinierte Snooze-Dauer festlegen



Wie in iOS 26 können Sie mit der Uhr-App in macOS jetzt die Dauer des Schlummerns auf 1-15 Minuten einstellen, wenn Sie Alarme einstellen.