

# Die Braillebildschirmeingabe - ein Geheimtipp für Schnellschreibende

Viel einfacher als das Schreiben mit der virtuellen Bildschirm-tastatur ist die Texteingabe mit dem 6-Punkte-Alphabeth der Blindenschrift. Wie das funktioniert, zeige ich dir in diesem Beitrag.

## 1. Die virtuelle Brailletastatur - eine Alternative zur Standardtastatur

Die Möglichkeit, Texte, Zeichen und Zahlen auf dem iPhone oder iPad mit der virtuellen Blindenschrifttastatur eingeben zu können, ist in der Bedienungshilfe "VoiceOver" standardmässig bereits enthalten. Wird diese Option aktiviert, so wird auf dem Bildschirm anstelle der üblichen Tastatur eine Blindenschrifttastatur mit den 6 Punkten des Blindenschrift-Grundmusters eingeblendet. Geschrieben wird wie auf einer Blindenschrift-Schreibmaschine mit je 3 Fingern der linken und der rechten Hand, nur werden nicht mechanische Tasten gedrückt, sondern die virtuellen Tasten auf dem Bildschirm angetippt. Jedem Punkt ist eine bestimmte Position zugeordnet und diese kann anhand eines akustischen Feedbacks erkundet werden. Auch auf der virtuellen Braille-Tastatur benutzt man zur Zeicheneingabe 6 Finger. Die Methoden des Schreibens werden im weiteren Text noch eingehender erläutert.

Die Praxis zeigt, dass mit dieser Eingabemethode ein sehr zügiges Schreiben möglich ist. Es gibt Schüler der Apfelschule, die nur für diesen Zweck das Blindenschriftalphabeth erlernt haben und mit dem Ergebnis sehr zufrieden sind.

## 2. Aktivierung der Brailleeingabetastatur

Die Braille-Eingabemöglichkeit steht nur bei aktiviertem VoiceOver zur Verfügung. Damit Eingabemöglichkeit genutzt werden kann, muss sie zuerst in den Rotoreinstellungen aktiviert werden.

Dazu gehe wie folgt vor:

- Öffne Einstellungen
- Allgemein
- Bedienungshilfen
- VoiceOver
- Rotor.

**Hinweis:** In den Rotoreinstellungen kannst du festlegen, welche Optionen du mit der Rotorbewegung (2-Finger-Drehbewegung auf dem Display) auswählen kannst. Einige Optionen sind bereits voreingestellt. Du erkennst sie, weil sie „ausgewählt“ sind.

- Die Braillebildschirmeingabe ist standardmässig nicht ausgewählt. Du kannst sie auswählen, indem du den Listeneintrag "Braillebildschirmeingabe" auswählst und mit einem 1-Finger-Doppeltipp aktivierst. VoiceOver sagt danach „Auswahl Braillebildschirmeingabe“.

Die Brailleeingabemöglichkeit steht dir nun im Rotor zur Verfügung. Sei dir jedoch bewusst, dass sie nur dann zur Auswahl steht, wenn du dich in einem Eingabefeld befindest und der Bearbeitungsmodus aktiviert ist. Mit anderen Worten, die Brailleeingabemöglichkeit steht dir stets dann zur Verfügung, wenn auch die virtuelle Tastatur eingeblendet ist. Eine Ausnahme bildet der Homebildschirm, von wo aus du mit der Braille-Eingabe eine App auswählen und aktivieren kannst.

### **3. Mit der Braillebildschirmeingabe Apps auswählen und öffnen**

Wenn du dich auf der Ebene des Homebildschirm befindest, dann kannst du die Braillebildschirmeingabe ebenfalls nutzen. Du kannst dann deine Apps aufrufen, indem du mit dem Rotor die Braillebildschirmeingabe auswählst und dann die Anfangsbuchstaben der betreffenden App in Brailleschrift eingibst. Wenn du nur eine App mit diesem Anfangsbuchstaben hast, dann wird diese sofort angezeigt und du kannst sie mit einem 2-Fingerwisch nach rechts starten. Die App wird geöffnet und der Braillebildschirmmodus wird automatisch verlassen. Wenn du mehrere Apps mit denselben Anfangsbuchstaben hast, dann werden alle Apps mit dem betreffenden Anfangsbuchstaben aufgelistet. Es wird dir stets angesagt, wieviele Apps die Liste beinhaltet. Mit einem 1-Finger-Wisch nach unten kannst du in der Liste navigieren. Du kannst die Trefferzahl jedoch auch reduzieren, indem du so lange weitere Buchstaben der gesuchten App eingibst, bis nur noch die gewünschte App angezeigt wird und du sie wie oben beschrieben öffnen kannst.

Damit du die obgenannte Möglichkeit nutzen kannst, muss im Menüpunkt "Rotoraktionen" der Eintrag "Apps auf Homebildschirm" eingeschaltet sein. Der Eintrag "Rotoraktionen" befindet sich in den VoiceOvereinstellungen gleich unterhalb des Listeneintrags "Rotor". Mit einem 1-Finger-Doppeltipp schaltest du die Funktion ein und aus.

### **4. Eingabe von Text und Zahlen**

Doch nun wollen wir uns der Brailleeingabe in einem Textfeld zuwenden. Die Brailleeingabemöglichkeit steht wie gesagt erst dann zur Verfügung, wenn der Bearbeitungsmodus aktiviert ist. Sobald dies der Fall ist und die virtuelle Tastatur eingeblendet wird, kannst du den Rotor so lange drehen, bis „Braillebildschirmeingabe Querformat, Modus Tischplatte, 6 Punkte“ angesagt wird.

## **4.1. Die zwei Modi der Braille-Eingabe**

Es gibt zwei Methoden der Brailleeingabe: Du kannst das iPhone vor dir flach auf eine Unterlage legen oder du kannst es quer so vor dir halten, dass der Bildschirm von dir weg nach vorne zeigt. Welche Methode dir besser liegt, musst du selber herausfinden. Bei beiden Methoden gilt, dass du die Daumen und die kleinen Finger zum Halten des iPhones beziehungsweise zur Orientierung brauchst und mit den 3 mittleren Fingern der linken und der rechten Hand gibst du die Blindenschriftzeichen ein.

### **4.1.1. Modus „Tischplatte“:**

Das iPhone erkennt automatisch, in welcher Lage es sich befindet und stellt den entsprechenden Modus ein. Im Tischplattenmodus liegt das iPhone quer vor dir und der Homebutton zeigt nach links. Als Orientierungshilfe, das heisst, um besser abschätzen zu können, wohin deine Finger tippen sollen, kannst du deine Daumen an die deinem Körper zugewandte Längsseite des iPhones legen und mit den beiden kleinen Fingern orientierst du dich an den seitlichen Schmalseiten. Du fixierst das iPhone auf diese Weise und zugleich hast du eine Orientierungshilfe für das Tippen. Die drei mittleren Finger der beiden Hände sind nun zum Schreiben frei. Du kannst so schreiben, wie du es von der Blindenschriftschreibmaschine her gewohnt bist. Der Zeigefinger der linken Hand schreibt den Punkt 1 bzw. das a und der Zeigefinger und der Mittelfinger der linken Hand die Punkte 1 und 2 bzw. das b usw.

Du musst einfach darauf achten, dass alle 6 Finger in der Breite gut auf dem Display Platz finden. Beim iPhone 5, welches etwas kürzer ist, als das iPhone 6 und die nachfolgenden gewinnst du mit einer leichten Abwinkelung der Finger etwas mehr Platz, das heisst, du legst die Finger so auf das Display, dass sie die Form eines weit offenen Schwarzschrift-V bilden. Probiere es einfach aus!

### **4.1.2. Modus „Display nach aussen“**

Nicht immer hast du eine Tischplatte oder sonst eine Ablage zur Hand, auf welcher du das iPhone flach hinlegen kannst. In diesem Fall empfiehlt sich der „Display nach aussen“-Modus. Du hältst das iPhone quer vor deinem Körper und klemmst es so zwischen Daumen und kleinen Fingern ein, dass das iPhone mit der unteren Längskante auf den kleinen Fingern aufliegt und die Daumen das iPhone auf der oberen Längskante festklemmen. Die Hometaste zeigt in diesem Modus nach rechts. Die 3 mittleren Finger der linken und der rechten Hand sind wiederum frei zum Tippen, wobei sie, wenn sie alle 6 auf den Bildschirm aufgelegt sind, die Form eines umgekehrten V bzw. eines Hausdachs bilden. Wichtig ist, das iPhone so festzuklemmen, dass du die Schreibfinger möglichst frei bewegen kannst. Wenn du die beiden Hände auf Brust oder Bauch abstützt, dann verhilft das dir zu zusätzlicher Stabilität.

## **4.2. Den Ausrichtungsmodus fixieren:**

Wenn du den automatischen Ausrichtungsmodus ausschalten willst, dann kannst du dies mit einem 3-Finger-Wisch nach unten tun. Mit dieser Geste schaltest du die Ausrichtungssperre für die Braille-Eingabe ein. Dies bewirkt, dass der gerade aktive Modus fixiert bleibt, unabhängig von der Lage des iPhones. Mit der gleichen Geste kannst du die Ausrichtungssperre auch wieder aufheben.

## **4.3. Eingabeoptionen**

### **4.3.1. Leerzeichen, Zeilenschaltung und LösCHFunktion**

- Einen Leerschlag fügst du mit einer 1-Finger-Wischbewegung nach rechts ein.
- Eine 2-Finger-Wischbewegung nach rechts fügt einen Zeilenumbruch ein.
- Mit einer 1-Finger-Wischbewegung nach links kannst du zeichenweise rückwärts löschen.
- Mit einer 2-Fingerbewegung nach links kannst du wortweise rückwärts löschen.

### **4.3.2. Grossschreibung, Zahlen- und Zeichen**

- Für die Grossschreibung stellst du dem gross zu schreibenden Buchstaben das sogenannte Grossschriftzeichen, also die Punkte 4+6 voran.
- Willst du, dass mehrere Zeichen in Folge grossgeschrieben werden, dann stellst du 2 Grossschriftzeichen voran (= Feststelltaste). Diese Funktion bleibt solange eingeschaltet, bis du einen Leerschlag oder ein Satzzeichen einfügst.
- Für die Eingabe von Zahlen kannst du das übliche Zahlzeichen verwenden, also die Punkte 3, 4, 5 und 6. Nach jedem Leerschlag musst du das Zahlzeichen erneut eingeben.
- Die Satzzeichen gibst du so ein, wie in der Blindenschrift üblich.
- Das @-Zeichen machst du, indem du dem ä den Punkt 4 voranstellst.
- Die runden Klammern erzeugst du mit den Punkten 2, 3, 5, 6. Je nachdem, ob die Klammer am Anfang oder am Ende eines Textes steht, wird automatisch die entsprechende Klammer gewählt.
- Den Unterstrich erzeugst du mit dem Punkt 5.
- Eine Besonderheit stellt das Gleichheitszeichen dar. Es besteht aus allen 6 Punkten. Da das iPhone aber bloss 5 Punkte gleichzeitig verarbeiten kann, musst du wie folgt vorgehen: Du legst zuerst 5 Finger auf das Display und lässt sie liegen. Danach hebst du mindestens einen Finger an und legst nun den sechsten Finger dazu. Sobald du die Finger anhebst, wird das = geschrieben.

### **4.3.3. Kurzschrift und Basisschrift**

Mit einer 3-Finger-Wischbewegung nach rechts oder links kannst du zwischen Basisschrift – VoiceOver sagt „6 Punkte“ – und Kurzschrift hin und her schalten. Die Kurzschrift ist jedoch nur sehr beschränkt zu gebrauchen, da sie sehr viele Fehler produziert. Zum

Beispiel macht sie aus „Bahnhof“ „Bahnehmof“, weil sie die Buchstabenfolge „nh“ als Wortstamm „nehm“ interpretiert. Oder aus „Gruss“ wird „Grusam“, weil das Doppel-S als Endsilbe "sam" interpretiert wird.

Allenfalls kann durch eine geschickte Kombination von Kurzschrift und Basisschrift – das Umschalten geht ja ganz bequem – ein Produktivitätsgewinn erzielt werden.

Sehr vorteilhaft ist, dass der 6 Punkte Modus die Basisschrift - oder Vollschrift, wie wir sie in der Schweiz nennen – unterstützt. Das bedeutet, dass die Abkürzungen au, äu, ei, eu, ie, ch, sch usw. verwendet werden können.

#### **4.3.4. Hören, was du getippt hast**

Wenn du in den VoiceOver-Einstellungen unter dem Menüpunkt „Eingabe vorlesen“ für die Software-Tastaturen die Option „Zeichen und Wörter“ ausgewählt hast, dann kannst du jedes eingegebene Zeichen hören und nach dem Leerschlag oder einem Satzzeichen wird dir das ganze Wort noch einmal vorgelesen. Auf diese Weise hast du stets die Kontrolle, was du getippt hast.

### **5. Schreiben und navigieren**

Eine kleine Einschränkung ist mit der Benützung der Brailleeingabe verbunden. Solange der Braille-Eingabemodus aktiv ist, kann nicht navigiert werden. Es ist dies die gleiche Situation wie bei der Option "Handschrifteingabe". Zum Navigieren muss der Braille-Eingabemodus verlassen werden, und dazu braucht es die Rotor-Drehgeste. Aus der Praxis ist bekannt, dass viele NutzerInnen mit dieser Geste etwas Mühe haben. Es lohnt sich jedoch, diese einmal gründlich einzuüben, so dass sie kein Hinderungsgrund mehr darstellt, den Braillemodus einzusetzen.

### **6. Tipps zur Problembekämpfung**

Es kommt vor, dass die Brailleeingabe in einer Anwendung nicht erkannt wird, obwohl der eingegebene Text im Eingabefeld angezeigt wird. Dies ist zum Beispiel bei der aktuellen Version (Mai 2018) der Fahrplan-App "SBB Mobile" der Fall. In diesem Fall hilft folgender Trick:

Gib vor der Aktivierung der Brailletastatur den ersten Buchstaben mit der Normaltastatur ein. Danach funktioniert auch die Brailleeingabe. Alternativ dazu kannst du am Ende der Brailleeingabe ein zusätzliches Zeichen einfügen und dieses danach mit der Löschaste auf der Normaltastatur wieder entfernen. Auch so funktioniert es.

### **7. Hinweis auf MBraille**

Auch wenn seit iOS 8 die virtuelle Brailletastatur direkt in VoiceOver zur Verfügung steht, gibt es doch einige Braille-BenutzerInnen, welche nach wie vor gerne die App MBraille

benützen. Dies ist vor allem darin begründet, dass sich mit MBraille auch eine ganze Reihe von Steuerbefehlen mit der Braille-Tastatur eingeben lassen. Es sind dies sogenannte Punktbefehle, weil sie mit einem Satzpunkt beginnen. So lassen sich beispielsweise ganze Kalendereinträge erledigen oder auch Telefonanrufe können zusammen mit der Nummerneingabe von der App aus gestartet werden. Norbert Müller stellt diese App in einem älteren Podcast der Apfelschule vor.  
Podcast zu MBraille von Norbert Müller

## **8. Schlussbemerkung**

Sollte in dieser Anleitung ein wichtiger Punkt fehlen, oder du hast etwas herausgefunden, was auch für andere hilfreich sein könnte, dann teile uns das bitte mit.  
[Austausch@Apfelschule.ch](mailto:Austausch@Apfelschule.ch) ist wie immer unsere Anschrift.

## **9. Autor**

Urs Kaiser