



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

App heute geht es los - Das iPad in der UK

Igor Krstoski/Sven Reinhard



Grundlagen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Das iPad ist ein Tablet PC mit berührungsempfindlichen Bildschirm.
- Das iPad ist ein Produkt von Apple.
- Radikale Reduktion der mechanischen Schalter.
- Intuitive, direkte Bedienbarkeit.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Begriffserklärung



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- App = Programme
- App Store = Softwarekaufhaus
- In App Kauf = App ist kostenlos, man zahlt für Inhalte
- Home Button = einziger mechanischer Schalter auf der iPad-Front. Damit kommt man zum Startbildschirm usw..
- iOS = Apple Betriebssystem auf iPad/iPod/iPhone
- iDevice = Sammelbegriff für alle mobilen Apple Geräte
- mobile Device = Sammelbegriff für alle mobilen Geräte

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Was spricht für das iPad?



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Ist am längsten auf dem Markt und sehr ausgereift.
- Großes App Angebot auch für Nischen, wie UK.
- Sehr großes Zubehör Angebot (Hüllen usw.).
- Plattformen für Austausch (z. B. Facebook).
- Geschlossenes System => keine Viren und keine Manipulation durch den Nutzer.
- Sehr intuitiv zu bedienen.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Die iPad Modelle im Vergleich



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

iPad Pro	iPad Air2	iPad Air	iPad mini4	iPad mini2
32 und 128GB	16, 64 und 128GB	16 und 32GB	16, 64 und 128GB	16 und 32GB
ab November	489-809€	389-559€	389-709€	289-459€
Retina Display Fingersensor	Retina Display	Retina Display Fingersensor	Retina Display	Retina Display
12,9" Display	9,7" Display	9,7" Display	7,9" Display	7,9" Display

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Tipps zum iPad Kauf



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Für Bildungseinrichtungen gibt es oft Rabatte.
- Für Lehrer und andere Mitarbeiter im Bildungsbereich Rabatte.
- Vorgängermodelle sind oft günstiger zu bekommen.
- Bei Apple werden generalüberholte Geräte direkt auf der Apple Store Homepage angeboten (ca. 12% Rabatt)
- Beim Kauf muss man sich auf eine Displaygröße, auf die Speicherkapazität und die Option nur W-LAN oder W-LAN und Cellular festlegen.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Der Appstore



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- iPad Programme (Apps) können nur im App-Store erworben werden.
- Bezahlung erfolgt über Prepaid-Guthaben oder Kreditkarte.
- Prepaid-Guthaben kann über iTunes Karten (App-Store Karten) aufgeladen werden.
- iTunes-Karten werden oft vergünstigt angeboten.
- Die App-Preise liegen oft im Bereich unter 1,- € - Kommunikationsapps oft über 140,- €

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Gumdrop Case



- Sehr robuste Hülle mit integrierter Displayschutzfolie.
- Viel Gummi und dadurch schwer.
- Für alle iPad Formate.

Preis: von ca. 50 - 60€

Bezugsadressen: amazon.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Griffin Survivor



- Sehr robuste Hülle mit integrierter Displayschutzfolie.
- Abdeckung über Kamera ist hinderlich, wenn man viele Fotos machen möchte.
- Für alle iPad Formate.

Preis: 40 - 50 € oder ca. 80\$

Bezugsadressen: amazon.de oder griffintechology.com

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Otterbox Defender



- Sehr robuste Hülle mit integrierter Displayschutzfolie.
- Für alle iPad Formate.

Preis: 55 - 90€

Bezugsadressen: amazon.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Big Grip



- Schlichter Schaumgummirahmen bietet sehr guten Schutz gegen Stürze.
- Kein Displayschutz.
- iPad4, Air und Mini werden unterstützt.

Preis: 70 €

Bezugsadressen: ariadne-ideenshop.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

AMDi - iAdapter4



- Robuster Schutz mit integriertem Lautsprecher.
- Hülle der meisten iPads, die als Hilfsmittel versorgt werden.
- Für nahezu alle iPad Formate.

Preis: 350 €

Bezugsadressen: ariadne-ideenshop.de und die Hilfsmittelfirmen.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

GoNow Case



- Ergonomische Schutzhülle.
- Design der Hülle verbessert Klangqualität.
- In Deutschland nur in der silbernen Variante.
- Für iPad mini und 4 (nicht alle in Deutschland verfügbar).

Preis: 49€

Bezugsadressen: ariadne-ideenshop.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Lifeproof nüüd



- Wasserdichter Schutz.
- Kein Displayschutz.
- Für alle iPad Varianten.

Preis: 80-120€

Bezugsadressen: amazon.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

BestCool



- Robuste und ergonomische Hülle.
- Ohne Display Schutz.
- Für alle iPad Formate.

Preis: ca. 20€

Bezugsadressen: amazon.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Hüllen



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Connect von Ablenet



- Hülle mit integrierten Lautsprechern und Bluetooth Adapter für externe Taster.
- Nicht sehr robust.
- Für iPad 2-4 und Air (mit Adapter)

Preis: 299-373€

Bezugsadressen: prentke-romich.de oder rehavista.de

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Die Positionierung des iPads



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

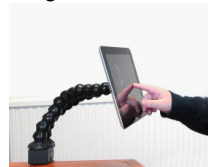
Flexzee



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Sehr flexibel.
- Unterschiedliche Modelle für unterschiedliche Bedürfnisse (Tisch, Rolli usw.).
- Je nach Modell mit 1, 2 oder 3 Strängen.

Bezug über Ariadne.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Modularhose

- Rohrelemente in Verbindung mit einer Trägerplatte und einer Klemme.
 - Schnell zu montieren und die Position zu verändern.
 - Vergleichbar der Flexzi Ständer.
- Bezug über Modularhose in den USA.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Ein Tablet Kissen

- Sind sehr günstig in der Anschaffung.
- Flexibel in der Handhabung.
- Position veränderbar.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Direkte Ansteuerung

- Mit den Finger.
- Mit dem Stylus.
- Mit einem Handschuh.
- Mit anderen Körperteilen.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Stylus - was zu beachten ist!

- Der iPad Bildschirm reagiert auf die Spannung auf der menschlichen Haut => es muss diese zur Stiftspitze geleitet werden.
- Es gibt viele Formen:



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Stylus

Kensington



- Stift mit sehr guten Grip und guter Form.
- Keine harten Kanten, die dem Display beschädigen können.

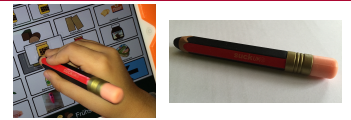
Preis: 12€

Bezugsadressen: [amazon.de](https://www.amazon.de)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Stylus

Suck UK



- Stift mit guter Lage in der Hand.
- Preisgünstig
- Eventuell zu stiftähnlich.

Preis: 10€

Bezugsadressen: [amazon.de](https://www.amazon.de)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Stylus

Steady Stylus



- T-förmiger Stift.
- Gut geeignet für Klienten, die noch keinen Stift halten können.

Preis: ca. 16€

Bezugsadressen: [etsy.com](https://www.etsy.com)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Stylus

Lunatik



- Dicker, dreieckiger Stift.
- Gute Haptik.

Preis: 18-25€

Bezugsadressen: [amazon.de](https://www.amazon.de)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Stylus

- Cosmonaut



- Relativ dicker schwerer Stift.
- Metallkern liegt hinten offen. Gefahr für Display.

Preis: 25€

Bezugsadressen: [amazon.de](https://www.amazon.de)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Mit einem Handschuh

Der Handschuh hat folgende Funktionen:

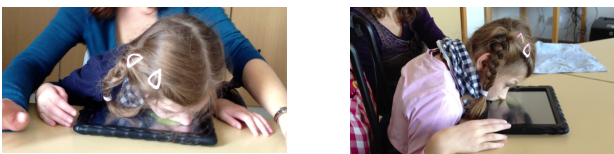
- Focus auf einen Finger lenken.
- Bei der Isolierung eines Fingers helfen.
- Das versehentliche aktivieren des Bildschirms mit dem Handbällen o.ä. verhindern.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Auslösen mit anderen Körperteilen

- ▶ Da der Display des iPads durch den Spannungswechsel zwischen Haut und Display aktiviert wird, ist jeder Teil der menschlichen Haut dazu in der Lage.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

iPad Bedienungshilfen

- Geführter Zugriff (ab iOS 6)
- Schaltersteuerung (ab iOS 7)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Geführter Zugriff

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Ab iOS 6 verfügbar.
- Dient dem Sperren des Home Buttons oder einzelner Bereiche auf dem Bildschirm.
- Home Button ist immer sehr beliebt - wird häufig ausgelöst.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Schaltersteuerung

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Mit iOS 7 eingeführt.
- Alle Funktionen des iPads lassen sich mittels Scanning auswählen.
- Es sind drei Schalter möglich:
Der Bildschirm
Die Frontkamera
Externe Taster über Bluetooth

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Schalteransteuerung einzelner Apps

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

Über einen Bluetooth Adapter lassen sich beliebige externe Schalter anschließen. Einzelne Apps lassen sich darüber gut ansteuern.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Alternative Ansteuerung

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Entweder innerhalb einer App oder Betriebssystemübergreifend
- Ansteuerung mittels externer Taster oder des Bildschirms als Taster.
- Zur Benutzung eines externen Schalters wird eine Bluetooth Schnittstelle benötigt:



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

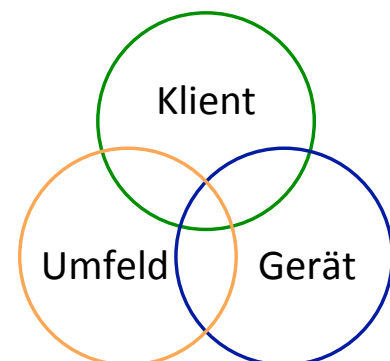
Alternative Ansteuerung

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Alle Bluetooth Adapter werden mit dem iPad als externe Tastatur verbunden => die Bildschirmtastatur funktioniert nicht!
- An die Adapter kann in aller Regel jeder beliebige Taster angeschlossen werden.
- Scanning kann in einzelnen Apps und im kompletten System genutzt werden.
- Scanning im iOS System funktioniert relativ sicher.
- Scanning in einzelnen Apps funktioniert sehr zuverlässig.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

UK Apps im Überblick

Kategorien

- Apps zur Förderung der Ursache-Wirkung
- Einfache sprechende Taster als App
- Einfache Apps der GoTalk Klasse
- Apps mit fertiger Vokabularstruktur
- Apps zur schriftsprachbasierten Kommunikation
- Apps zum Thema Gebärdensprache

Apps zur Förderung des Ursache Wirkung Zusammenhangs

- ▶ Apps, die Lichteffekte, Geräusche, Musik usw. erzeugen.
- ▶ Teilweise per externen Schalter steuerbar.



Cause and Effect - Light Box

Preis: 2,99€
von: Cognable

Die App ist in sich per Schalter steuerbar.



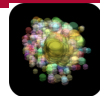
Sehr schnelle Reaktion.

Gute Geräusch und Bildeffekte.



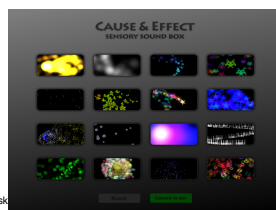
Cause and Effect - Sensory Sound Box

Preis: 1,99€
von: Cognable



Geräusch- und Bildeffekte.

Für Menschen mit ASS und Menschen mit komplexen Behinderungen entwickelt.



MusicalHands

Preis: 0,99€
von: Streaming Colour Studios

Der ganze Bildschirm wird zum Musikinstrument.



Keine Einstellungen.

Sehr schlicht.

Neben Geräuscheffekten auch optische Effekte.



Uncolor Preis: 0,99€

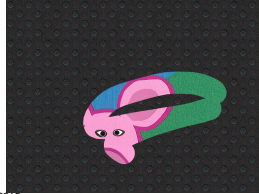
Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

isaac
Gesellschaft für
Unterstützte Kommunikation e.V.



Bildschirm muss frei gerieben werden, dann erfolgen sehr sanfte Animationen.

Sehr gut geeignet für kleine Kinder und den ersten Kontakt mit dem iPad.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

TouchMe UnColor Pro Preis: 10,99 € von: Lifetool

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

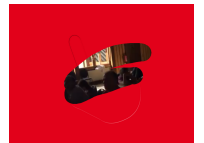
isaac
Gesellschaft für
Unterstützte Kommunikation e.V.



Bildschirm muss frei gerieben werden.

Es können eigene Fotos und Videos eingebunden werden.

Es gibt auch eine einfache Version, die nicht das Einfügen eigener Elemente erlaubt.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Sights ans Sounds: Flowers Preis: 4,99€ von: Marblesoft

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

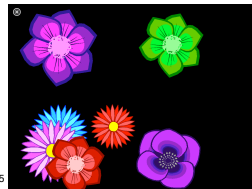
isaac
Gesellschaft für
Unterstützte Kommunikation e.V.



Bild- und Soundeffekte.

Per Schalter oder Hand ansteuerbar.

Von dem Entwickler gibt es eine Vielzahl an Apps, die diesen Bereich ansprechen.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Einfache Kommunikationshilfen

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

isaac
Gesellschaft für
Unterstützte Kommunikation e.V.

- ▶ Haben eine Funktion, wie ein BigMack oder ein Step-by-Step.
- ▶ Sind mehr oder weniger bedienungsfreundlich.
- ▶ Die TapSpeak Apps erlauben das Aufnehmen beliebig vieler Aussagen.

TapSpeak Sequence = StepbyStep

TapSpeak = BigMack



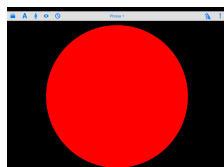
Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Tap Speak Sequence Standard Preis: 29,99€ von: TapSpeak

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

isaac
Gesellschaft für
Unterstützte Kommunikation e.V.

- Es lassen sich Geschichten, Lieder usw. aufnehmen.
- Der Button lässt sich durch ein Bild, Symbol oder Video ersetzen.
- Es lassen sich beliebig viele Ebenen gestalten.
- Per In-App Kauf lassen sich die PCS Symbole hinzufügen (17,99€)



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Kommunikationshilfen der GoTalk Kategorie

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

isaac
Gesellschaft für
Unterstützte Kommunikation e.V.

- ▶ Apps zum selbst gestalten von Kommunikationsoberflächen.
- ▶ Kein vorgefertigtes Vokabular.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

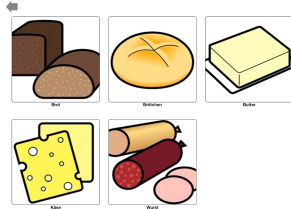
Soundingboard

Preis: Gratis
von; Ablernet



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Nur natürliche Sprache und englische Menüführung.
- Bedienung etwas umständlich.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

GoTalk Now

Preis: 79,90
von: Attainment



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Die GTN App ist eine sehr leistungsstarke App.
- Es gibt keine vorgefertigten Kommunikationsoberflächen.
- Man erhält aber eine große Anzahl von Layoutoptionen.
- Seiten können übers Internet oder Airdrop zwischen zwei GTN-Apps getauscht werden.
- Neben reinen Kommunikationsoberflächen, lassen sich auch Lernspiele, Bücher, Ich-Bücher usw. erstellen.
- Die Online Galerie enthält eine große Anzahl fertiger Bücher.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015



GoTalk Now

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.



Kosten:

Synthetische Stimmen:

Erwachsenenstimmen	0,99 €
Kinderstimmen (Englische).	10,99 €

Symbolsammlungen:

GoTalk Symbols kostenlos	
Metacom (deutsch)	49,90€
SymbolStix (deutsch).	69,90€
PCS Symbole (deutsch)	59,99€

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015



GoTalk Now Versionen

Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

▶ GoTalk Now Free

Sehr eingeschränkte Testversion.



▶ GoTalk Start für 19,99

Testversion, die das Erstellen von 5 Seiten erlaubt.



▶ GoTalk Now für 79,99€

Standard Version.



▶ GoTalk Now Plus 149,99€

Version für den amerikanischen Markt.



Mit Symbolsammlungen und fertigen Büchern.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Komplexe Kommunikation - Apps



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- UK Apps mit einem vorgefertigtem Vokabular.
- In aller Regel eine durchdachte Anordnung.
- Ansatzweise enthalten diese Apps eine Grammatikfunktion.
- Alle Apps bieten die Möglichkeit diese den individuellen Bedürfnissen anzupassen.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

MetatalkDE

Preis: 179,99€
von: Cider



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.



- App mit gut durchdachtem strukturiertem Wortschatz.
- Individuelle Anpassung ist sehr leicht möglich.
- Metacom Symbole
- Einfache Grammatik: Pronomen sind mit konjugierten Verben verknüpft.
- Komplexe Grammatik auch möglich.
- Auf der Startseite lassen sich Kategorien auswählen.

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

MetaTalk Fakten



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- ▶ Drei vorkonfigurierte Vokabulare:
 - ▶ MetaTalkDE 3x5 mit 1000 Wörtern und Aussagen
 - ▶ MetatalkDE 4x7 mit 1500 Wörtern und Aussagen
 - ▶ MetatalkDE 5x9 mit 2000 Wörtern und Aussagen



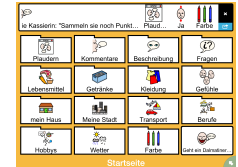
Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Chatable
Preis: 159,99€
von: TherapyBox



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Kombination von Szenebildern und Grid möglich.
- 1200 Widgit Symbole
- Video-, Musik- und Fotointegration möglich.
- Schaltersteuerung integriert.



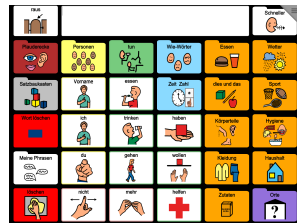
Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Gateway mit Compass
Preis: 299,99€
von: DynaVox Mayer-Johnson



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Komplette Gateway Strategie auf dem iPad.
- PCS-Symbolsammlung ist verfügbar.
- Fotos können eingebunden werden.
- Scanning mit externen Schalter ist möglich.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Schriftbasierte Kommunikation



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Schriftbasierte Apps mit einer Wortvorhersage.
- Unterschiedliche Preisklassen und Gestaltung.



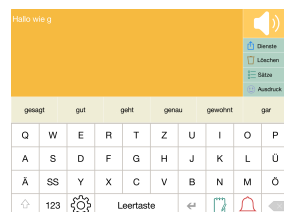
Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Predictable
Preis: 159,99€
von: TherapyBox



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Sehr gute Wortvorhersage.
- Sehr übersichtliches Layout.
- Handschrifterkennung.
- Kein Feedback der eingegebenen Buchstaben.



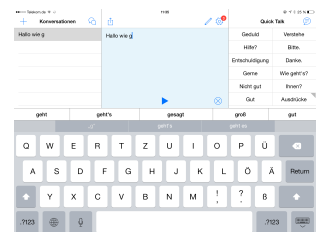
Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Proloquo4Text
Preis: 99,99€
von: Assisvieware



Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Textbasierte Kommunikation mit guter Wortvorhersage.
- Ansicht wirkt etwas „unaufgeräumt“.
- Sehr gute Kinderstimmen sind integriert.
- Buchstaben werden nicht lautgetreu gesprochen.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

AssistiveExpress German Preis: 24,99€ von: assistive apps



- Sehr gute Wortvorhersage.
- Aufgeräumtes Layout.
- Kein lautgetreues Sprechen der Buchstaben.
- Kein Scanning möglich.



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Gebärdenlexika



- **DGS - Das große Wörterbuch der DGS**
- Gebärdenlexikon von Karin Kestner
- Gebärden müssen per In-App-Kauf geladen werden.
- Preis: Gratis (In-App-Käufe insgesamt ca. 80,-€)



- **Gebärdensammlung (GuK)**
- Gebärden aus „Schau doch meine Hände an“
- 2000 Gebärden sind vorhanden.
- Preis: 14,99€



- **Spread the Sign**
- Gebärdensammlung durch ein EU Projekt.
- Momentan sind 58% der DGS Gebärden gesammelt.
- Preis: Gratis



Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015

Internet: iPad und UK



- www.therapy-box.co.uk/
Viele Hilfsmittel zum Thema iPad und UK.
- <http://www.inclusive.co.uk/>
Neben eigenen Apps gibt es auch hier Hilfsmittel zur Ansteuerung.
- www.cluks-forum-bw.de
Seit Herbst 2012 mit einer eigenen iPad Rubrik.
- www.uk-app-blog.de
Igor Krstoski stellt immer wieder was neues zum Thema iPad und UK vor.
- www.etsy.com
Hier kann man eine Fülle verschiedener iPad Stifte finden.
- www.thomann.de
Bluetooth Seitenwender für Musiker (Pageflip)
- UK Gruppe auf [facebook.com](https://www.facebook.com)

Sven Reinhard/Igor Krstoski 2015