

Tobii Dynavox I-Series+ Benutzerhandbuch

I-12+

I-15+



tobii dynavox

Benutzerhandbuch Tobii Dynavox I-Series+

Version 2.0

11/2017

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © Tobii AB (publ)

Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf kein Teil dieses Dokuments vervielfältigt, in einem Abrufsystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise weitergegeben werden, sei es elektronisch, per Fotokopie, Aufnahme oder auf andere Art.

Der beanspruchte Urheberrechtsschutz umfasst alle Formen und Arten von urheberrechtlich schützbarem Material und von Informationen, die durch geschriebenes oder richterlich festgelegtes Recht erlaubt oder im Folgenden gewährt sind, einschließlich, ohne Beschränkung auf aus den Softwareprogrammen generiertes Material, das auf dem Bildschirm dargestellt wird, wie z. B. Bildschirmanzeigen, Menüs usw.

Dieses Dokument enthält Informationen, an denen Tobii Dynavox die Urheberrechte besitzt. Jegliche Vervielfältigung, ob vollständig oder auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Tobii Dynavox.

Bei in diesem Dokument erwähnten Produkten kann es sich um Warenzeichen und bzw. oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer handeln. Herausgeber oder Verfasser erheben keinerlei Ansprüche auf diese Warenzeichen.

Dieses Dokument wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Herausgeber und Verfasser haften nicht für Fehler bzw. Auslassungen oder für Schäden, die aus einer Nutzung der im Dokument enthaltenen Informationen oder einer Verwendung der zugehörigen Programme sowie des Quellcodes resultieren. Herausgeber und Verfasser haften in keinsten Weise für Gewinnausfälle oder andere wirtschaftliche Schäden, die tatsächlich oder angeblich, direkt oder indirekt durch dieses Dokument verursacht wurden.

Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Aktuelle Versionen dieses Dokuments finden Sie auf der Tobii Dynavox-Webseite unter www.TobiiDynavox.com.

Die folgenden Produkte sind durch das US-amerikanische Patent Nr. 7.572.008 geschützt:

- I-12+ ETR
- I-15+ ETR

Die Modellspezifikation des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ finden Sie auf dem Label auf der Geräterückseite.

Inhalt

1	Anleitung	7
1.1	Erläuterung der Warnsymbole	7
1.2	Symbole und Kennzeichnungen	7
1.3	Verwendungszweck	9
1.3.1	Mobil verwenden	10
1.3.2	Fest montiert verwenden	10
1.4	Lieferumfang	10
1.4.1	Tobii Dynavox I-Series+ mit Tobii Dynavox Communicator	11
1.4.2	Tobii Dynavox I-Series+ mit Tobii Dynavox Compass	11
2	Sicherheit	12
2.1	Vermeidung von Hörschäden	12
2.2	Temperatur	12
2.3	Netzteil und Akkus	13
2.4	Montage	13
2.5	Notsituation	14
2.6	Infrarot	14
2.7	Epilepsie	14
2.8	Elektrizität	14
2.9	Sicherheit von Kindern	14
2.10	Umfeldsteuerung	14
2.11	Gaze Interaction	14
2.12	Nutzung in Verbindung mit Dritten	15
3	Überblick über Tobii Dynavox I-12+ und I-15+	16
3.1	Hauptfunktionen	16
3.2	Produktdesign	16
3.2.1	Das Tobii Dynavox I-12+ und Tobii Dynavox I-15+	16
3.2.2	Anschlüsse, Sensoren und Gerätetasten	17
3.3	Vorinstallierte Software	19
3.4	Gerätekonfiguration	19
3.5	MicroSD-Karte entfernen und einsetzen	20
3.5.1	MicroSD-Karte entfernen	20
3.5.2	MicroSD-Karte einsetzen	21
3.6	Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox	21
3.6.1	Montieren der Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox	22
3.6.2	Entfernen der Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox	22
4	Akkus im Tobii Dynavox I-Series+	23
4.1	Akkus	23
4.1.1	Hot-Swap-Funktion	23
4.2	Laden	23
4.2.1	Ladestand überprüfen	24
4.3	Akkus einsetzen und entnehmen	24
4.3.1	Batterien einlegen	24
4.3.2	Batterien entnehmen	24
5	Tobii Dynavox I-Series+ verwenden	26
5.1	Gerät einschalten	26
5.1.1	Erstmaliger Start	26

5.1.2	Passwortinformation	26
5.2	Gerät ausschalten	26
5.3	Verwenden von Gaze Interaction	27
5.3.1	Positionierung.....	27
5.3.2	Trackingbereich	28
5.3.3	Trackstatus-Anzeige	28
5.3.3.1	Trackstatus anzeigen	28
5.3.4	Positionierungshilfe	29
5.4	Windows Control verwenden	30
5.4.1	Windows Control – Typ	30
5.4.2	Starten und Deaktivieren von Windows Control	30
5.4.3	Gaze Selection verwenden.....	31
5.4.3.1	Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste	31
5.4.3.2	Steuerungselemente.....	32
5.4.3.3	Funktionsanzeige mit Windows 8	34
5.4.3.4	Funktionsanzeige mit Windows 10	35
5.4.3.5	Fenster andocken/App schließen unter Windows 8.1 und Windows 10.....	37
5.4.3.5.1	So funktioniert „Fenster andocken/App schließen“	37
5.4.3.5.2	Mehrere Apps andocken	40
5.4.3.6	Auswahlmethoden – Blick und Schalter	41
5.4.3.6.1	Fixe Befehle und Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter.....	42
5.4.3.6.2	Befehl per Tastatur statt mit Schalter aktivieren	42
5.4.3.7	Gaze-Tastatur.....	42
5.4.3.7.1	Tastatur-Taskleiste	44
5.4.3.7.2	Befehlsschaltflächen der Tastatur-Taskleiste.....	45
5.4.3.7.3	Wortvorhersage	45
5.4.3.8	Gaze Selection in Verbindung mit regionsbasierten Tastaturen.....	46
5.4.4	Mouse Emulation verwenden	46
5.4.4.1	Positionierung des Mouse Emulation-Menüs.....	46
5.4.4.2	Im Windows Control-Modus Mouse Emulation Mausclicks ausführen	46
5.4.4.3	Verwendung der Lupe im Windows Control-Modus Mouse Emulation	46
5.4.4.4	Mouse Emulation-Funktionen auswählen	47
5.4.4.5	Windows Control im Mouse Emulation-Modus unterbrechen	47
5.4.4.6	Scrollen mit Windows Control im Mouse Emulation-Modus	47
5.5	Das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction aus dem Standbymodus aufwecken.....	48
5.6	Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen und das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction in den Standbymodus versetzen	49
5.7	Kameras verwenden	50
5.8	Programmierbare GEWA IR-Fernbedienung verwenden.....	50
5.8.1	Verwalten des I-Series+-Produktschlüssels	50
5.9	Lautstärkeregelung	50
5.10	Klangregelung.....	50
5.11	Tobii Dynavox Windows Settings Utility	51
5.12	Das Tobii Dynavox I-Series+ zurücksetzen.....	52
5.13	Touchscreen kalibrieren	53

6	Das Tobii Dynavox I-Series+ mit dem I-Series+ Control Center konfigurieren	55
6.1	Tasten	56
6.1.1	Klang abspielen, wenn Taste gedrückt wird	56
6.1.2	Alle Tasten deaktivieren	56
6.2	Anzeige.....	57
6.2.1	Helligkeitsanpassung.....	57
6.2.2	Bildschirmrotation	57
6.3	Schalter	58
6.3.1	Klang abspielen, wenn Taste gedrückt wird	58
6.3.2	Schalter als Einschalt-Taste konfigurieren	59
6.3.3	Schalter als Ausschalt-Taste konfigurieren	59
6.4	Wake-On-Gaze®	59
6.5	Wireless	60
6.5.1	WLAN	60
6.5.1.1	Verwalten des Tobii Dynavox-Produktschlüssels.....	61
6.5.1.2	WLAN-Kommunikation aktivieren und deaktivieren	61
6.5.1.3	WLAN-Verbindung herstellen	61
6.5.2	Bluetooth® für die Kommunikation mit Mobiltelefon	61
6.5.2.1	Verwalten des I-Series+-Produktschlüssels.....	62
6.5.2.2	Bluetooth®-Kommunikation aktivieren und deaktivieren.....	62
6.5.2.3	Verbindung zu einem Bluetooth®-Gerät herstellen	62
6.6	Sicherheit.....	62
6.6.1	Klangwiedergabe	62
6.6.2	Temperaturregelung	63
6.6.2.1	Gerätenutzung.....	63
6.7	I-Series+Produktschlüssel	64
6.8	Einrichten und Updates.....	65
6.8.1	Auf Geräten mit Windows 10 Home	65
6.8.1.1	I-Series+ Welcome Guide	65
6.8.1.2	I-Series+ Update Notifier	66
6.8.2	Auf Geräten mit Windows 10 Pro.....	67
6.8.2.1	I-Series+ Update Notifier	67
6.9	System	68
6.9.1	Version & Modell	68
6.9.2	Sicherung	68
6.9.2.1	Benutzerprofil-Karte.....	69
6.9.2.2	Manuelle Sicherung durch den Benutzer	69
6.9.2.3	Datensicherungen eines Benutzers wiederherstellen.....	69
6.9.2.4	Sicherung fehlgeschlagen	69
6.9.3	Eyetracker.....	70
6.10	Verknüpfungen für Aktionen erstellen	70
6.10.1	Verfügbare Aktionen	70
6.10.2	Aktionen auswählen.....	71
7	Gaze Interaction Einstellungen	73
7.1	Aufrufen von Gaze Interaction Settings (Einstellungen für Gaze Interaction)	73
7.2	Kalibrierung	74
7.2.1	Kalibrierung starten	74
7.2.2	Kalibrierung unterbrechen	74
7.2.3	Aktives Auge anpassen	74
7.2.4	Kalibrierungspunkt(e) optimieren	75

7.2.5	Kalibrierungspunkt(e) entfernen	76
7.2.6	Kalibrierung anpassen.....	77
7.2.7	Kalibrierungsbereich anpassen	78
7.3	Interaktion	79
7.4	Benutzerprofil	80
7.4.1	Neues Profil erstellen.....	80
7.4.2	Aktuelles Benutzerprofil auswählen.....	81
7.4.3	Profil löschen.....	81
7.5	Windows Control.....	81
7.5.1	Automatischer Start.....	81
7.5.2	Windows Control – Typ	81
7.5.2.1	Gaze Selection	82
7.5.2.2	Mouse Emulation.....	82
7.5.2.2.1	Maus-Steuerungsgeschwindigkeit	83
7.5.2.2.2	Lupengröße und Zoomfaktor	83
7.5.2.2.3	Automatischer Wechsel von Links- zu Rechtsklick	83
7.5.2.2.4	Scrollen deaktivieren.....	83
7.5.2.2.5	Benutzerdefinierte Cursors	83
7.5.2.2.6	Menü ausblenden	83
7.6	Systemeinstellungen.....	84
7.6.1	Off-Screen-Systemmenü	84
7.6.2	Positionierungshilfe	84
7.7	Systeminformationen	85
7.7.1	Upgrade der Eyetracker-Firmware durchführen	85
8	Gaze Selection-Einstellungen	86
8.1	Registerkarte Allgemeine Einstellungen:	86
8.2	Registerkarte Tastatureinstellungen	87
8.3	Registerkarte Einstellungen der Steuerungsmenüleiste	88
8.3.1	Linksklick/Antippen maximieren	89
9	Produktpflege	90
9.1	Temperatur und Feuchtigkeit.....	90
9.1.1	Allgemeine Verwendung	90
9.1.2	Transport und Lagerung.....	90
9.2	Reinigung.....	90
9.2.1	Reinigung der Lautsprecher.....	90
9.3	Platzierung	90
9.4	Transport des Tobii Dynavox I-Series+	90
9.5	Akkus entsorgen	91
9.6	Das Tobii Dynavox I-Series+ entsorgen.....	91
Anhang A	Kundendienst, Garantie, Schulungsressourcen	92
Anhang B	Zertifizierungsinformationen.....	93
B1.1	P15B Ausrüstung.....	93
B1.2	Mobile Geräte.....	93
Anhang C	Betriebszustände des Computergeräts	100
Anhang D	Maximal zugelassene Temperatur	102
Anhang E	Technische Daten.....	103
Anhang F	Zugelassene Zubehörteile.....	107

1 Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ von Tobii Dynavox entschieden haben!

Um eine optimale Produktleistung sicherzustellen, lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch.

Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind in zwei Größen erhältlich: Das I-12+ von Tobii Dynavox verfügt über einen 12,1-Zoll-Bildschirm und das I-15+ von Tobii Dynavox hat einen 15,0-Zoll-Bildschirm. Tobii Dynavox I-Series+ ist ein Gerät, das mit Gaze Interaction bedient werden kann, es kann aber auch ohne Gaze Interaction-Funktion bestellt werden.

In diesem Benutzerhandbuch wird Folgendes beschrieben:

- Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ mit den Modellen I-12+ von Tobii Dynavox und I-15+ von Tobii Dynavox.
- Das I-Series+ Control Center (für die Gerätesteuerung und zur Verwaltung des Produktschlüssels für die I-Series+).
- Die Funktionen von Gaze Interaction

1.1 Erläuterung der Warnsymbole

In diesem Handbuch werden fünf (5) Warnsymbole zur Anzeige unterschiedlicher Warnstufen verwendet:



Wird für wichtige Hinweise für den Benutzer verwendet oder solche, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen.



Wird verwendet, um auf etwas hinzuweisen, das Schäden oder Fehlfunktionen an der Ausrüstung verursachen kann.



Wird verwendet, um darauf hinzuweisen, dass ein erhebliches Schadensrisiko für den Benutzer besteht, wenn der Warnhinweis nicht beachtet wird.



Wird verwendet, um auf etwas hinzuweisen, das Hörschäden verursachen kann.



Wird verwendet, um darauf hinzuweisen, dass bei längerem Hautkontakt dauerhafte körperliche Schäden entstehen können, wenn der Warnhinweis nicht beachtet wird.

1.2 Symbole und Kennzeichnungen

Diese Übersicht enthält Informationen zu Symbolen, die am Gerät der Tobii Dynavox I-Series+, Zubehörteilen oder auf der Verpackung zu finden sind.

Symbol oder Kennzeichnung	Beschreibung
	USB 3.0-Anschluss
	USB 2.0-Anschlüsse
	Einschalten
	RJ 45 Ethernet-Anschluss
SWI	3,5 mm Schalteranschluss 1

Symbol oder Kennzeichnung	Beschreibung
SW2	3,5 mm Schalteranschluss 2
	Stromanschluss
	3,5 mm Kopfhöreranschluss
	Anschluss für HDMI 1.3-Kabel
	Zur Entnahme des Akkus rechts
	Zur Entnahme des Akkus links
	Entsorgung gemäß der jeweils geltenden Landesvorschriften.
CE	CE ist eine Abkürzung der Europäischen Gemeinschaft und dieses Zeichen liefert Zollbehörden in der Europäischen Union die Information, dass das Produkt einer oder mehreren EG-Richtlinie(n) entspricht.
FCC	Dieses Zeichen ist ein Prüfzeichen, das auf elektronischen Produkten angebracht wird, die in den USA hergestellt oder vertrieben werden. Es bestätigt, dass die vom Gerät ausgehende elektromagnetische Störaussendung unter den durch die Federal Communications Commission zugelassenen Grenzwerten liegt.
	UL Klassifizierungszeichen für Kanada und die USA
	RoHS-zertifiziert
	Bitte im Benutzerhandbuch nachlesen
	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku. Ordnungsgemäße(s) Recycling oder Entsorgung erforderlich
	Recyclbares Material
	UL Listed-Prüfzeichen (Typ L und Typ R) für Kanada und die USA
	Erfüllt die einschlägigen australischen EMV-Anforderungen

Symbol oder Kennzeichnung	Beschreibung
	Japanische Zertifizierung für elektrische/elektronische Geräte und Komponenten
	Entsorgung gemäß der jeweils geltenden Landesvorschriften.
	Gerät der Schutzklasse II (verstärkte Isolierung)
	Dieses Kennzeichen zeigt die Polarität/Belegung der Kontakte des Netzteils an.
	UL Prüfzeichen für anerkannte Komponenten für Kanada und die USA
	Das am meisten anerkannte, internationale Sicherheitszeichen. Dieses Sicherheitskennzeichen zeigt an, dass das Produkt gemäß EN 60601–1 getestet wurde
IP43	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) gemäß EN 60529
	Das Technische Konformitätszeichen ist ein Nachweis dafür, dass die Funkausrüstung den technischen Vorschriften des japanischen Funkverkehrsgesetzes entspricht. Nur gültig für I–15+.
	Erfüllt die einschlägigen japanischen EMV-Anforderungen Nur gültig für I–15+.

1.3 Verwendungszweck

Das Tobii Dynavox I-Series+ ist ein Produkt zur unterstützten Kommunikation (UK), ein speziell gefertigtes Sprachausgabegerät, welches seinen Benutzern verbesserte Möglichkeiten zur Kommunikation und größere Unabhängigkeit bietet.

Das Tobii Dynavox I-Series+ ist primär als Hilfsmittel zur alltäglichen Kommunikation für Menschen mit eingeschränkter Sprachfähigkeit aufgrund von Verletzung, Behinderung oder Krankheit vorgesehen. Das Gerät ist gemäß seines Verwendungszweckes ausgestattet: Akkus mit langer Laufzeit, überragende Klangqualität, hohe Haltbarkeit, integrierte Umfeldsteuerung und verschiedene Anschlussmöglichkeiten.

Das Tobii Dynavox I-Series+ ist ein Gerät, das mit Gaze Interaction bedient werden kann und verfügt über einen integrierten Tobii Eyetracker (optional) und einen kapazitiven Touchscreen für die Bedienung per Bildschirmberührung. Das Gerät ist für die Verwendung in zwei Ausrichtungen vorgesehen: erstens aufrecht und fest montiert (bzw. vertikal stehend auf einer geeigneten Oberfläche) für die Nutzung von Gaze Interaction und zweitens flach liegend (in horizontaler Ausrichtung) zur optimalen Touchscreen-Nutzung. Gaze Interaction und Touch können zusammen mit zusätzlichen Eingabemethoden wie Schaltern, Tastatur und/oder Scanning verwendet werden.

Das Tobii Dynavox I-Series+ ist primär für Kommunikation von Angesicht zu Angesicht gestaltet, kann aber auch für Telekommunikation, Computerzugriff und den sozialen Austausch online verwendet werden. Das Tobii Dynavox I-Series+ ermöglicht dem Benutzer, mithilfe von Text oder Symbolen zu kommunizieren und per Sprachsynthese (Computerstimme) oder digitalisierter Sprachausgabe (Sprachaufnahmen) Dialoge zu führen. Dank zahlreicher Kommunikationsmethoden können Benutzer der Tobii Dynavox I-Series+ ihr volles Potenzial entfalten.

Das Tobii Dynavox I-Series+ ermöglicht seinem Benutzer viele Möglichkeiten der Kommunikation, angefangen von Textnachrichten, Chat und Sprachanrufen mittels Mobiltelefonen per Bluetooth®, Skype® per WiFi, bis hin zu E-Mail und Drittanwendungen wie etwa Facebook® per Internet.

Mit Tobii Dynavox I-Series+ haben Benutzer einerseits die Freiheit und Flexibilität, die ihnen die Microsoft® Windows-Umgebung bietet. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, Fernseher und andere Haushaltsgeräte über die programmierbare GEWA IR-Fernbedienung zu steuern.

Das Tobii Dynavox I-Series+ entspricht der Bestimmung für langlebige medizinische Ausrüstung und ist als medizinisches Gerät der Klasse 1 zugelassen. Das Tobii Dynavox I-Series+ ist in zwei (2) Größen erhältlich und auch als dediziertes (reines) Sprachausgabegerät verfügbar.



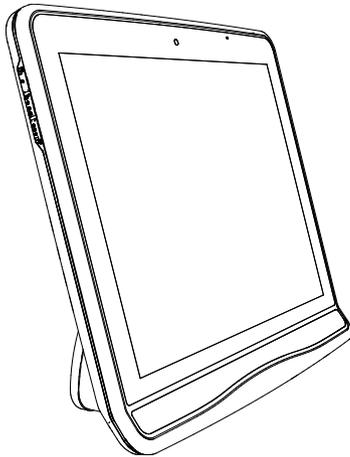
Das Tobii Dynavox I-Series+ ist nicht lebenserhaltend oder lebensunterstützend.

Für den Fall, dass das Tobii Dynavox I-Series+ ausfällt, kann der Benutzer es nicht zur Kommunikation verwenden.

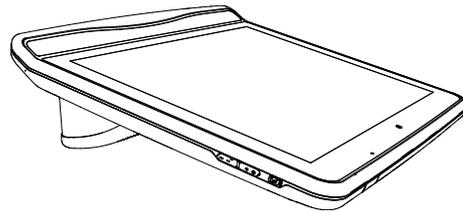
1.3.1 Mobil verwenden

Als mobiles Gerät kann das Tobii Dynavox I-Series+ in zwei (2) verschiedenen Positionen verwendet werden.

- Aufrechte Ausrichtung:
- Liegende Ausrichtung:



Aufrechte Ausrichtung:



Liegende Ausrichtung:

Die **aufrechte** Ausrichtung ist optimal für Benutzer die Gaze Interaction nutzen. Die **liegende** Ausrichtung ist für Benutzer der Touch- und Scan-Funktion optimal.

1.3.2 Fest montiert verwenden

Das Tobii Dynavox I-Series+ I-110 kann mit mehreren Montagesystemen befestigt werden. Montieren Sie hierfür die Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox an das Gerät. Die Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox kann an den folgenden Montagesystemen befestigt werden:

- Daessy
- REHAdapt

Weitere Informationen finden Sie unter *3.6 Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox, Seite 21* und *Anhang F Zugelassene Zubehörteile, Seite 107*.

1.4 Lieferumfang



Wir empfehlen, die Originalverpackung des Tobii Dynavox I-Series+ aufzubewahren.

Sollte das Gerät in Garantiefällen oder zur Reparatur an Tobii Dynavox zurückgesendet werden, wird darum gebeten, die Originalverpackung (oder eine gleichartige Verpackung) für den Versand zu verwenden. Bei den meisten Transportunternehmen muss das Gerät von einer mindestens 5 cm dicken Schicht Verpackungsmaterial umgeben sein.

Bitte beachten Sie: Aufgrund von Bestimmungen der Joint Commission muss jegliches Verpackungsmaterial entsorgt werden, z. B. auch an Tobii Dynavox versendete Verpackungen.

1.4.1 Tobii Dynavox I-Series+ mit Tobii Dynavox Communicator

Der Lieferumfang der Tobii Dynavox I-Series+ umfasst Folgendes:

- 1 Gerät (12" oder 15")
- 1 Eyetracker (integriert)
- 1 Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox
- 2 Akkus
- 1 Netzteil
- 1 Lizenz für Windows 10
- 1 Tobii Dynavox Communicator (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox Sono Suite (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox Snap + Core First (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox Pathways for Core First (vorinstalliert)
- 1 Boardmaker Student Center (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox I-Series+ Benutzerhandbuch (als PDF-Datei auf dem Gerät)
- 1 Kurzanleitung (in gedruckter Form)
- Sicherheits- und Zertifizierungsunterlagen
- Garantieschein

1.4.2 Tobii Dynavox I-Series+ mit Tobii Dynavox Compass

Der Lieferumfang der Tobii Dynavox I-Series+ umfasst Folgendes:

- 1 Gerät (12" oder 15")
- 1 Eyetracker (integriert)
- 1 Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox
- 2 Akkus
- 1 Netzteil
- 1 Lizenz für Windows 10
- 1 Tobii Dynavox Compass (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox Snap + Core First (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox Pathways for Core First (vorinstalliert)
- 1 Boardmaker Student Center (vorinstalliert)
- 1 Tobii Dynavox I-Series+ Benutzerhandbuch (als PDF-Datei auf dem Gerät)
- 1 Kurzanleitung (in gedruckter Form)
- Sicherheits- und Zertifizierungsunterlagen
- Garantieschein

2 Sicherheit

Geräte der Tobii Tobii Dynavox I-Series+ wurden geprüft und entsprechen allen Spezifikationen und Normen gemäß *Anhang B Zertifizierungsinformationen*, Seite 93 dieses Handbuchs sowie *Anhang E Technische Daten*, Seite 103 – einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf die Norm für Medizinprodukte (Klasse 1/Typ B). Um einen sicheren Betrieb des Tobii Dynavox I-Series+ zu gewährleisten, sind jedoch einige Warnhinweise zu beachten:



Es dürfen keine Modifikationen an dieser Ausrüstung vorgenommen werden.



Das Tobii Dynavox I-Series+ ist nicht als lebensunterstützendes Gerät zu verwenden und im Falle eines Funktionsverlustes durch Stromausfall oder andere Ursachen ist auf das Gerät kein Verlass.



Sollten sich kleine Teile vom Tobii Dynavox I-Series+ lösen, könnte das Risiko einer Erstickungsgefahr bestehen.



Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ darf nicht starkem Regen ausgesetzt werden und nicht in Wetterverhältnissen genutzt werden, die nicht den technischen Daten des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ entsprechen.



Das Tobii Dynavox I-Series+ darf nur mit Zubehörteilen verwendet werden, die für das Tobii Dynavox I-Series+ bestimmt sind und mit einer Montageanleitung ausgestattet sind.



Kleine Kinder oder Menschen mit geistiger Behinderung sollten das Tobii Dynavox I-Series+ ohne Aufsicht durch Erziehungsberechtigte bzw. Assistenz weder erreichen noch benutzen dürfen.



Befestigen Sie keine Dekoration, Klebenotizzettel oder ähnliches auf dem Bildschirm des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+, da dies die Funktion von Gaze Interaction oder des Touchscreen beeinträchtigen kann.

2.1 Vermeidung von Hörschäden



Wenn Kopfhörer oder Lautsprecher mit zu hoher Lautstärke verwendet werden, kann ein dauerhafter Hörverlust die Folge sein. Um dies zu vermeiden, stellen Sie einen ungefährlichen Lautstärkepegel ein. Es ist zwar möglich, dass Sie sich im Laufe der Zeit an zu hohe Lautstärken gewöhnen und diese nicht als störend empfinden. Dadurch laufen Sie jedoch Gefahr, Ihren Hörsinn zu schädigen. Wenn Sie Symptome wie Pfeifgeräusche im Ohr bemerken, verringern Sie die Lautstärke oder sehen Sie von einer Kopfhörernutzung ab. Je höher die Lautstärke, desto schneller kann es zu einer Beeinträchtigung des Hörvermögens kommen.

Spezialisten empfehlen folgende Maßnahmen zum Schutz des Gehörs:

- Beschränken Sie die Dauer, über die Sie Kopfhörer mit hoher Lautstärke nutzen.
- Erhöhen Sie nach Möglichkeit nicht die Lautstärke, um Störgeräusche in der Umgebung auszublenden.
- Verringern Sie die Lautstärke, wenn Sie Personen in Ihrer Nähe nicht verstehen können.

So erreichen Sie einen ungefährlichen Lautstärkepegel:

- Stellen Sie eine niedrige Lautstärke ein.
- Erhöhen Sie die Lautstärke allmählich, bis Sie den Klang verzerrungsfrei und deutlich wahrnehmen können.

2.2 Temperatur



Für dieses Gerät können zwei Betriebsarten eingestellt werden, mobil oder montiert. In der Betriebsart montiert darf das Gerät während der Anwendung eine höhere Temperatur erreichen; die maximal zulässige Außentemperatur wird auf die höchste Stufe gesetzt. Da das Gerät in dieser Betriebsart hohe Temperaturen erreichen kann, besteht bei längerem Kontakt mit der Haut das Risiko für bleibende körperliche Schäden. In der Betriebsart Mobil ist die maximale Gerätetemperatur niedriger festgelegt. Dadurch wird das Risiko für dauerhafte körperliche Schäden bei längerem Kontakt mit der Haut reduziert. Wählen Sie die Betriebsart montiert nur dann, wenn das Gerät mit einem passenden Montagesystem fest an einen Rollstuhl, Tisch etc. montiert ist.



Wird das Tobii Dynavox I-Series+ in direktem Sonnenschein oder in einer anderen heißen Umgebung verwendet, können die Geräteoberflächen sehr heiß sein. Das Gerät hat einen integrierten Temperatursensor, mit dem die Temperatur überwacht wird. Sollte der Sensor Temperaturen messen, die über denen gemäß *Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur, Seite 102* für die Betriebsarten mobil und montiert liegen, wird das Gerät Windows automatisch herunterfahren oder in den Ruhezustand wechseln (je nach Windows-Konfiguration des Betriebsschalters), um kein Risiko für eine Schädigung des Benutzers zu erzeugen. Es kann eine Weile dauern, bis das Tobii Dynavox I-Series+ wieder eingeschaltet werden kann, da es möglicherweise zunächst abkühlen muss.

2.3 Netzteil und Akkus



Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ arbeitet mit Lithium-Ionen-Akkus. Für diese Akkus gilt ein Lagertemperaturbereich von -20 °C/-4 °F und 40 °C/104 °F in einem Zeitraum von 6 Monaten.

Sollten Sie sich in einer sehr warmen Umgebung aufhalten, kann es zu Beeinträchtigungen beim Laden der Akkus kommen. Die interne Temperatur sollte zwischen 0 °C/32 °F und 45 °C/113 °F liegen, damit die Akkus geladen werden können. Wenn die Akkutemperatur auf über 45 °C/113 °F ansteigt, werden die Akkus nicht geladen.

Bringen Sie in diesem Fall das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ und die Akkus in eine kühlere Umgebung, damit die Akkus korrekt geladen werden können.



Die Akkus dürfen weder Feuer noch Temperaturen über 50 °C (122 °F) ausgesetzt werden. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen der Akkus, einer Hitzeentwicklung, Entzündung oder Explosion kommen. Hinweis: In bestimmten Situationen, z.B. im Kofferraum eines Autos an einem heißen Tag, kann der genannte Temperaturbereich im ungünstigsten Fall überschritten werden. Wird das Gerät mit eingesetzten Akkus in einem aufgeheizten Kofferraum aufbewahrt, können demnach Fehlfunktionen auftreten.



Akkus dürfen nicht zerlegt oder beschädigt werden. Beachten Sie beim Entsorgen der Akkus die jeweils geltenden Umweltschutzgesetze und -bestimmungen.



Um für das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie ausschließlich Ladegerät, Akkus und Zubehörteile, die von Tobii Technology zugelassen wurden.



Öffnen oder modifizieren Sie nicht das Metallgehäuse des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ oder am Netzteil. Andernfalls können Sie sich potenziell gefährlicher elektrischer Spannung aussetzen. Das Gerät enthält keine Komponenten, die gewartet werden können. Wenn das Tobii Dynavox I-Series+ oder das Zubehör mechanisch beschädigt ist, **darf es nicht verwendet werden**.



Wenn die Akkus nicht geladen sind oder das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ nicht mit dem Netzteil an der Stromversorgung angeschlossen ist, wird das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ ausgeschaltet.



Ist das Kabel des Netzteils beschädigt, darf es nur von Fachpersonal ausgewechselt werden



Schließen Sie keine Geräte an einen Anschluss des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ an, wenn deren Stromversorgung nicht medizinischen Standards entspricht.



Der Netzstecker am Gerät oder Stecker des Netzteils wird als Haupttrennvorrichtung verwendet. Bitte positionieren Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ nicht so, dass die Trennvorrichtung schwer zugänglich ist.



Für den Versand von Lithium-Ionen-Akkus gelten spezielle Richtlinien. Diese Akkus können gefährliche Mengen an Hitze abgeben, sich entzünden und Feuer auslösen, wenn sie herunterfallen, zerstört oder kurzgeschlossen werden.

Bitte beachten Sie die IATA-Vorschriften beim Versand von Lithium-Metall- oder Lithium-Ionen-Akkus oder -Zellen: <http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

2.4 Montage



Das Gerät Tobii Dynavox I-Series+ ist gemäß den HERSTELLERVORGABEN für zugelassene Anbringungen zu montieren. Tobii Dynavox oder seine Vertreter haften nicht für Personen- oder Sachschäden, die dadurch verursacht werden, dass das Tobii Dynavox I-Series+ sich aus einer Anbringenvorrichtung löst und herunterfällt. Der Benutzer trägt bei der Montage eines Tobii Dynavox I-Series+ das alleinige Risiko.

2.5 Notsituation



Nutzen Sie das Gerät nicht als einzige Möglichkeit für Notrufe oder Bankgeschäfte. Wir empfehlen Ihnen, für Notsituationen mehrere Kommunikationsmöglichkeiten bereitzuhalten. Bankgeschäfte sollten ausschließlich mit einem System ausgeführt werden, das von Ihrer Bank empfohlen wurde und den Standards des Instituts entspricht.

2.6 Infrarot



Das Tobii Dynavox I-Series+ gibt über den Eyetracker und die Fernbedienungseinheit gepulstes Infrarotlicht (IR) ab. Andere IR-gesteuerte Geräte oder Geräte, die für IR-Licht störanfällig sind, können möglicherweise vom IR-Licht, welches das Tobii Dynavox I-Series+ abgibt, beeinflusst werden. Verwenden Sie das Tobii Dynavox I-Series+ nicht in der Nähe solcher Geräte, wenn ihre Funktionsfähigkeit unbedingt gewährleistet sein muss.

2.7 Epilepsie



Bestimmte Personen mit **lichtempfindlicher Epilepsie** können epileptische Anfälle oder eine Bewusstlosigkeit erleiden, wenn sie im alltäglichen Leben spezielle Lichtblinksignale oder Lichtmuster wahrnehmen. Dies kann auch dann der Fall sein, wenn bei diesen Personen noch keine epileptischen Symptome beobachtet wurden oder epileptische Anfälle aufgetreten sind.

Eine Person mit lichtempfindlicher Epilepsie reagiert mit großer Wahrscheinlichkeit empfindlich auf Fernsehbilder, einige Computerspiele und flackernde Leuchtstoffröhren. Bei diesen Personen können Anfälle auftreten, wenn sie bestimmte Bilder oder Muster auf einem Bildschirm betrachten oder wenn sie den Lichtquellen eines Eye Trackers ausgesetzt sind. Schätzungen zufolge leiden 3-5% aller Epileptiker an lichtempfindlicher Epilepsie. Viele Personen mit lichtempfindlicher Epilepsie erleben vor Auftreten eines Anfalls eine „Aura“ oder haben merkwürdige Empfindungen. Bewegen Sie Ihre Augen vom Eyetracker weg, wenn es bei Ihnen zu merkwürdigen Empfindungen kommt.

2.8 Elektrizität



Öffnen Sie nicht das Metallgehäuse am Tobii Dynavox I-Series+. Andernfalls können Sie sich potenziell gefährlicher elektrischer Spannung aussetzen. Das Gerät enthält keine Komponenten, die gewartet werden können.

2.9 Sicherheit von Kindern



Tobii Dynavox I-Series+ sind moderne Computersysteme und elektronische Geräte. Genau betrachtet bestehen sie aus mehreren Einzelteilen, die zu einem Ganzen verbaut wurden. In Kinderhänden können bestimmte Einzelteile vom Gerät getrennt werden, wodurch möglicherweise Erstickungsgefahr oder eine andere Gefahr für das Kind besteht.

Kleine Kinder sollten während der Nutzung des Tobii Dynavox I-Series I-110 durch Erziehungsberechtigte bzw. Assistenz beaufsichtigt werden, soweit sie noch nicht eingewiesen wurden.

2.10 Umfeldsteuerung



Die programmierbare GEWA IR-Fernbedienung (Umfeldsteuerungseinheit) sollte nicht als alleinige Möglichkeit der Kontrolle von IR-gesteuerten Geräten verwendet werden.

2.11 Gaze Interaction



Bei einigen Menschen können Ermüdungserscheinungen (auf Grund bewusster Fokussierung der Augen und starker Konzentration) oder Trockenheit der Augen auftreten (durch selteneres Blinzeln), wenn die Nutzung von Gaze Interaction neu für sie ist. Wenn Ermüdungserscheinungen oder Trockenheit der Augen auftreten, beginnen Sie mit einer zurückhaltenden Nutzung von Gaze Interaction und beschränken Sie die Nutzungsdauer auf ein für Sie angenehmes Maß. Bei trockenen Augen können Augentropfen zur Befeuchtung der Augenoberfläche helfen.

2.12 Nutzung in Verbindung mit Dritten



Die Verwendung des Tobii Dynavox I-Series+ außerhalb der vorgesehenen Nutzung und mit Software oder Hardware von Dritten, durch die die vorgesehene Verwendung verändert wird, stellt ein Risiko dar und Tobii Dynavox kann in diesen Fällen keinerlei Verantwortung übernehmen.

3 Überblick über Tobii Dynavox I-12+ und I-15+

3.1 Hauptfunktionen

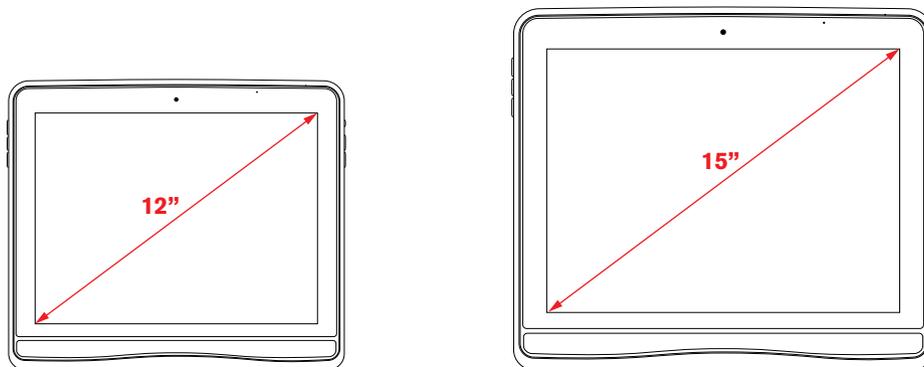
Das Tobii Dynavox I-Series+ ist mit mehreren integrierten Funktionen versehen. Einige Funktionen sind standardmäßig enthalten, während andere als Zusatzausstattung erworben werden können.

Standardfunktionen: 2 × Kamera, 1 × Mikrofon, 2 × Lautsprecher, 1 × Umfeldsteuerungseinheit, 1 × Bluetooth® (für Mobiltelefone usw.) und 1 × WLAN (Wireless Local Area Network).

3.2 Produktdesign

Das Tobii Dynavox I-Series+ hat einen kapazitiven Touchscreen mit Farbdarstellung und LED-Hintergrundbeleuchtung. Das Tobii Dynavox I-12+ hat einen 12,1"-Bildschirm mit einer Auflösung von 1024 × 768 Pixeln. Das Tobii Dynavox I-15+ hat einen 15,0"-Bildschirm mit einer Auflösung von 1024 × 768 Pixeln.

3.2.1 Das Tobii Dynavox I-12+ und Tobii Dynavox I-15+



3.2.2 Anschlüsse, Sensoren und Gerätetasten

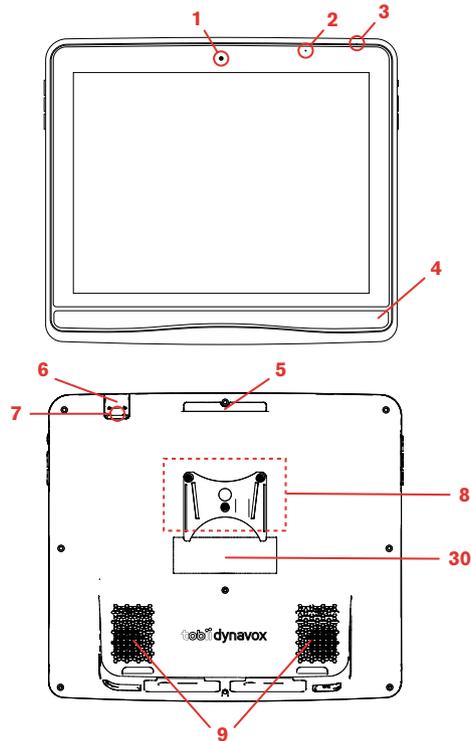


Abbildung 3.1 Vorder- und Rückseite

Position	Beschreibung	Position	Beschreibung
1	Web-Kamera 2 MP Fixfokus (FF)	6	Programmierbare GEWA IR-Fernbedienung (Sender) Dieser Sensor sendet IR-Signale nur (kein Empfang von IR-Signalen). Verwenden Sie den Sensor aus Position 27, siehe <i>Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18</i> , um das Gerät zu programmieren.
2	Lichtsensor	7	Kamera 5 MP Autofokus (AF)
3	Mikrofon	8	Montage
4	Eyetracker	9	Lautsprecher
5	Tragegriff	30	Bezeichnung

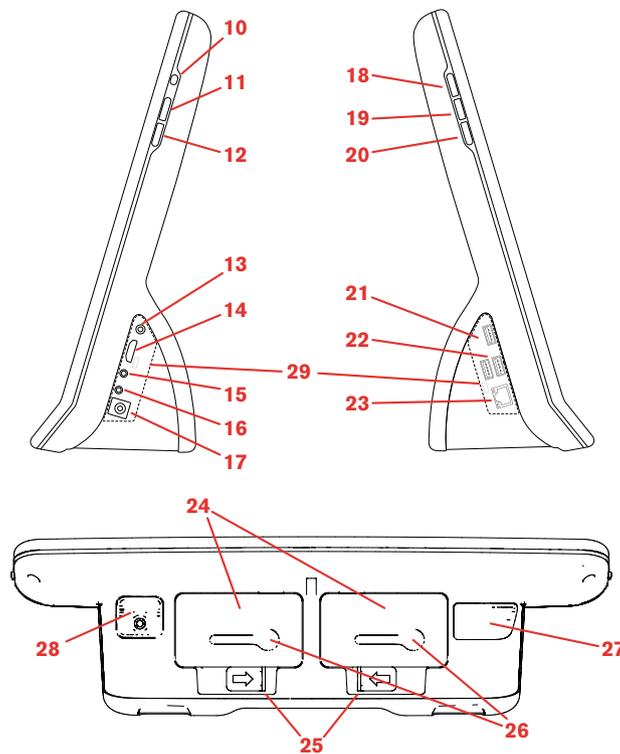


Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite

Position	Beschreibung	Position	Beschreibung
10	Betriebsschalter	20	Menütaste
11	Lautstärketaste, lauter	21	USB 3.0-Anschluss
12	Lautstärketaste, leiser	22	2 × USB 2.0-Anschluss
13	3,5 mm Kopfhöreranschluss	23	RJ45 Netzwerkanschluss
14	Anschluss für HDMI 1.3-Kabel	24	Batterie
15	Schalteranschluss 1	25	Akkuverriegelung
16	Schalteranschluss 2	26	Akkuanzeige
17	Stromanschluss	27	Programmierbare GEWA IR-Fernbedienung (Sender und Empfänger) Verwenden Sie diesen Sensor, wenn das GEWA-Gerät in Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass programmiert wird.
18	Schnellzugriffstaste 1 (konfigurierbar)	28	MicroSD-Karte (unter Deckel)
19	Schnellzugriffstaste 2 (konfigurierbar)	29	I/O-Abdeckungen (zur Einhaltung der IP-Schutzart IP43)



Verbinden Sie einen Stecker niemals gewaltsam mit einem Anschluss. Wenn sich Stecker und Anschluss nicht problemlos verbinden lassen, passen sie möglicherweise nicht zusammen. Stellen Sie sicher, dass Stecker und Anschluss zusammenpassen. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker korrekt in den Anschluss eingesetzt wurde.

Gehen Sie mit den USB-Steckern besonders vorsichtig um.

3.3 Vorinstallierte Software

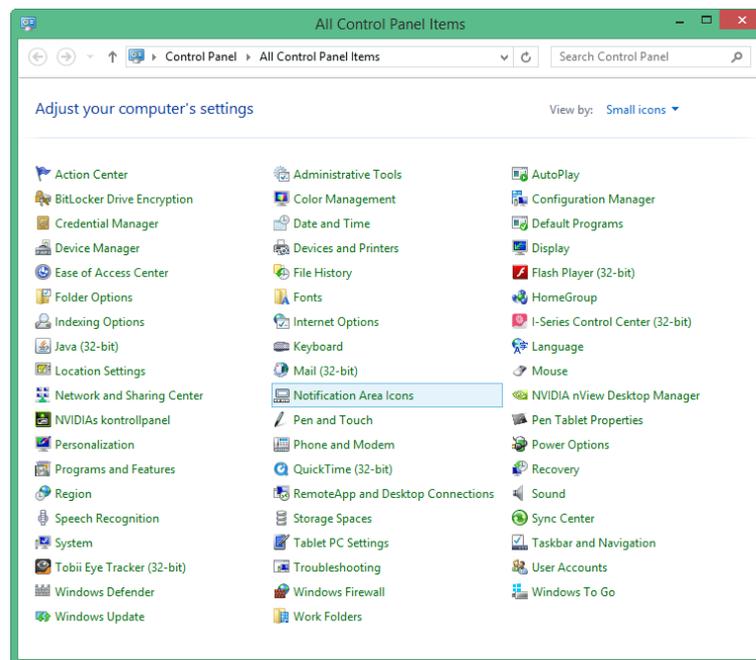
Im Lieferzustand ist auf Geräten der Tobii Dynavox I-Series+ die vorbestellte und erforderliche Software installiert und einsatzbereit. Sollte zu irgendeinem Zeitpunkt eine Neuinstallation notwendig werden, stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her. Weitere Informationen finden Sie unter *5.12 Das Tobii Dynavox I-Series+ zurücksetzen, Seite 52*.

Die Windows®-Produktnummer finden Sie auf der Rückseite des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+.

3.4 Gerätekonfiguration

Nutzen Sie das vorinstallierte **I-Series+ Control Center**, um die Hardware-Funktionen des Geräts zu konfigurieren. Sie können das **I-Series+ Control Center** wie folgt aufrufen:

- Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol **I-Series+ Control Center** auf dem Desktop, .
- oder
1. Rufen Sie im **Startmenü** den Eintrag **Systemsteuerung** auf.



2. Doppelklicken Sie auf **I-Series+ Control Center**, , wenn die klassische Ansicht der Systemsteuerung aktiviert ist.

Wenn die Kategorienansicht der Systemsteuerung aktiviert ist, wählen Sie **Anzeige: > kleine Symbole oder große Symbole** und klicken Sie doppelt auf **Tobii Dynavox I-Series+ Control Center**

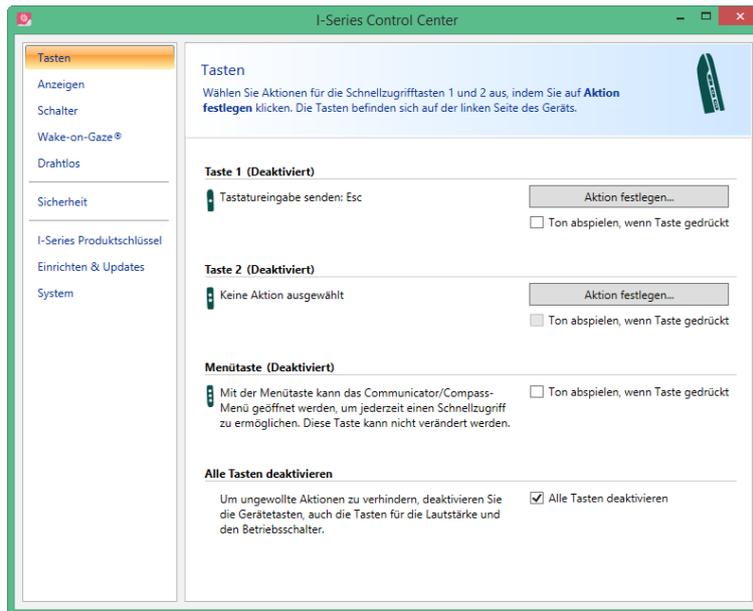
oder

1. Gehen Sie auf **Startmenü > Tobii Dynavox >**.

2. Klicken Sie auf **I-Series+ Control Center**, .

oder

- Sie können Gaze Interaction Settings auch über die auf Ihrem Gerät installierte Kommunikationssoftware aufrufen.



Wählen Sie in der Liste zur Linken die Hardwarekonfiguration aus, die geändert werden soll. In der Liste zur Rechten werden die unterschiedlichen Einstellungen angezeigt. Die Änderungen werden sofort wirksam.

Für mehr Informationen zur Konfiguration des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ mithilfe des I-Series+ Control Center, siehe 6 *Das Tobii Dynavox I-Series+ mit dem I-Series+ Control Center konfigurieren*, Seite 55.

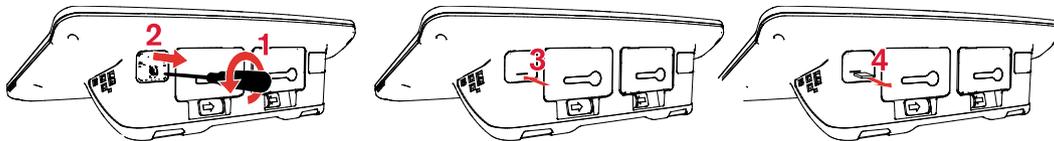


Überall wo Sie dieses Symbol, , sehen, erscheint ein Informationskasten, wenn Sie den Cursor darüber führen oder das Symbol mit dem Finger berühren.

3.5 MicroSD-Karte entfernen und einsetzen

Die MicroSD-Karte (Position 28 in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*) ist standardmäßig im Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ eingesetzt.

3.5.1 MicroSD-Karte entfernen

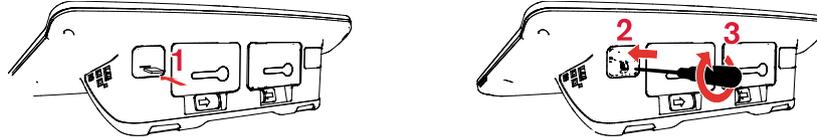


So entfernen Sie die MicroSD-Karte:

1. Legen Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Unterlage.
2. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schraube am Deckel zu entfernen.
3. Entfernen Sie den Deckel.
4. Drücken Sie die MicroSD-Karte hinein, um Sie zu entriegeln.
5. Ziehen Sie die Karte aus dem Kartensteckplatz.
6. Setzen Sie den Deckel wieder auf.

7. Ziehen Sie die Schraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest, um den Deckel zu befestigen.

3.5.2 MicroSD-Karte einsetzen



So setzen Sie die MicroSD-Karte ein:

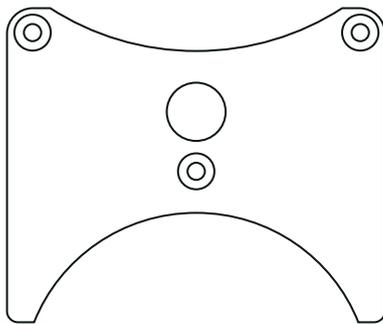
1. Legen Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Unterlage.
2. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schraube am Deckel zu entfernen.
3. Entfernen Sie den Deckel.
4. Stecken Sie die MicroSD-Karte vorsichtig in den Kartensteckplatz.

 Setzen Sie die MicroSD-Karte nicht mit Gewalt ein. Wenn sich die MicroSD-Karte nicht problemlos in den Steckplatz einsetzen lässt, ist sie wahrscheinlich nicht richtig ausgerichtet.

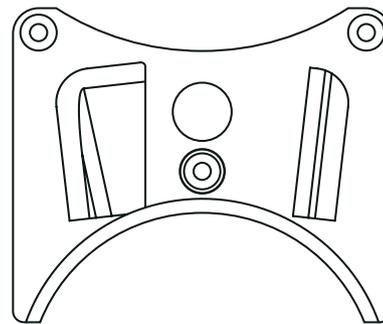
5. Setzen Sie den Deckel wieder auf.
6. Ziehen Sie die Schraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest, um den Deckel zu befestigen.

3.6 Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox

Die Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox hat zwei unterschiedliche Seiten:



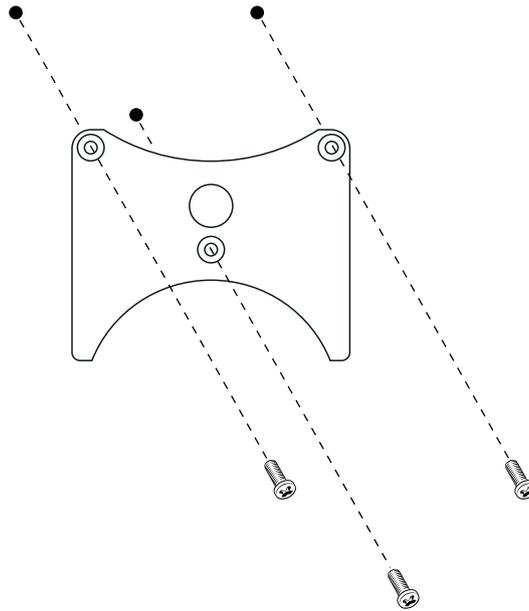
Daessy



REHAdapt

Stellen Sie sicher, dass die Seite der Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox, die zur Verwendung des Montagesystems benötigt wird, vom Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ weg zeigt.

3.6.1 Montieren der Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox



So montieren Sie die Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox:

1. Legen Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Unterlage.
2. Wählen Sie die benötigte Seite der Platte aus, siehe *1.3.2 Fest montiert verwenden, Seite 10*.
3. Setzen Sie die Platte so an das Gerät an, dass sie mit der benötigten Seite vom Gerät weg zeigt.
4. Ziehen Sie die drei (3) Schrauben mit einem Torx-Schraubendreher (T20) fest, um die Platte am Gerät zu befestigen.

3.6.2 Entfernen der Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox

So entfernen Sie die Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox:

1. Legen Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Unterlage.
2. Entfernen Sie die drei (3) Schrauben, mit denen die Platte am Gerät befestigt ist, mit einem Torx-Schraubendreher (T20).
3. Entfernen Sie die Platte.

4 Akkus im Tobii Dynavox I-Series+

4.1 Akkus

Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ besitzen zwei Akkufächer. Die Akkus haben für beide Geräteversionen, das Tobii Dynavox I-12+ und das I-15+, dieselbe Größe und Kapazität, siehe *Anhang E Technische Daten, Seite 103*.

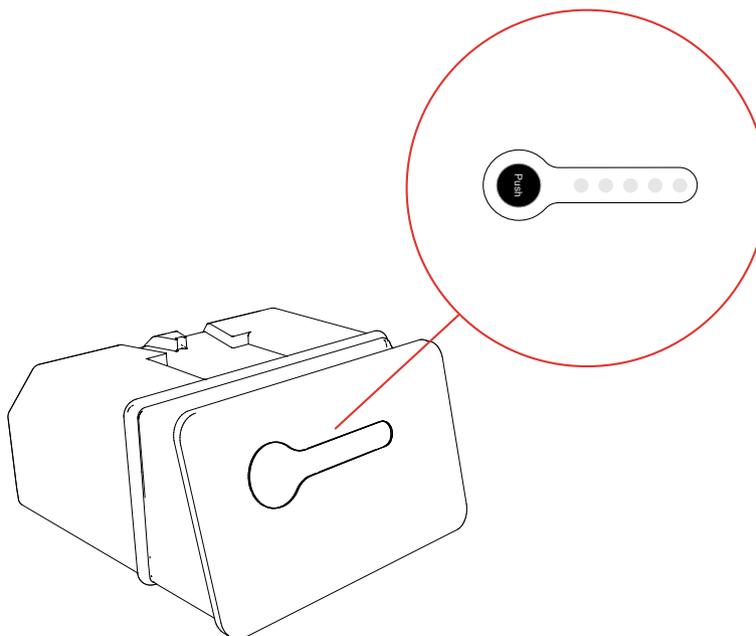


Abbildung 4.1 Akku mit Ladestandsanzeige

4.1.1 Hot-Swap-Funktion

Es kann ein Akku entnommen bzw. ersetzt werden, ohne das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ auszuschalten, wenn der andere Akku eine ausreichende Restladung besitzt. Der verbleibende Akku muss noch zu mindestens 10% geladen sein, damit das Gerät weiter genutzt werden kann.

i Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ benötigt einige Sekunden, um den neu eingesetzten Akku zu erkennen. Bitte warten Sie so lange, bevor Sie den anderen Akku entnehmen.

4.2 Laden

Die Akkus dürfen nur mit dem beiliegenden Netzteil aufgeladen werden. Alternativ kann das Tischladegerät für die I-Series+ verwendet werden (nicht im Lieferumfang enthalten, separat erhältlich). Wenn ein Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ abgeschaltet wird und das Netzteil angeschlossen ist, kann das Aufladen komplett entladener Akkus bis zu 5 Stunden dauern. Das Gerät ist einsatzbereit, während die Akkus aufgeladen werden. Durch eine Nutzung kann sich jedoch die Ladedauer verlängern.

! Um sicherzustellen, dass ein Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ per Netzteil und I-Series+ Tischladegerät aufgeladen wird, verbinden Sie das Netzteil mit einer Wandsteckdose und dem Gerät oder Ladegerät, BEVOR Sie die Akkus einlegen.

i Die Akkus werden nur geladen, wenn ihr Ladestand 95 % oder weniger beträgt.

Die erwartete Akkulebensdauer beträgt 500 Lade-/Entladezyklen. Danach verringert sich die Akkukapazität schrittweise.

Die Angaben zu Lagerungs- und Ladetemperaturen für Akkus finden Sie unter *2 Sicherheit, Seite 12*.

4.2.1 Ladestand überprüfen

Klicken Sie auf das Akkusymbol, , im Benachrichtigungsbereich, um den verbleibenden Ladestand des Akkus im Gerät anzuzeigen.



Um den Ladestand des Akkus zu prüfen, können Sie jederzeit die Statusanzeigetaste an der Akkuvorderseite drücken. Fünf LEDs geben Auskunft über die verbleibende Kapazität. Drei leuchtende LEDs zeigen z.B. einen verbleibenden Ladestand von 60% an, siehe *Abbildung 4.1 Akku mit Ladestandsanzeige, Seite 23*.

Beim Laden blinkt die LED für den maximalen Ladestand.

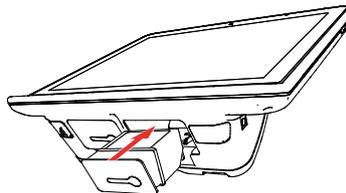
i Die LED für den niedrigsten Ladestand (20%) blinkt auch, wenn die Statusanzeigetaste gedrückt wird und die Akkukapazität unter 10% gesunken ist. Das Blinken der 20%-LED ist also keine Garantie für einen stattfindenden Ladevorgang.

i Bei Akkus mit Tiefenentladung (z.B. wenn ein leerer Akku in einem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ ohne angeschlossenes Netzteil eingesetzt war) ist möglicherweise keine Ladeanzeige sichtbar, wenn Sie das Netzteil korrekt mit dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ oder dem Tischladergerät verbinden. Es kann eine Weile dauern (bis zu 20 min), bevor eine LED-Ladeanzeige sichtbar ist. Nichtsdestotrotz wird der Akku in dieser Zeit aufgeladen. Allerdings wird zunächst eine Wiederherstellungsladung durchgeführt, damit der normale Ladezyklus beginnen kann.

4.3 Akkus einsetzen und entnehmen

Aus Sicherheitsgründen werden Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ nicht mit eingesetztem Akku ausgeliefert. Die Akkus sind bei Lieferung nur teilweise aufgeladen. Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind sofort einsatzbereit. Trotzdem wird empfohlen, die Akkus mindestens 2 Stunden zu laden, bevor das Gerät verwendet wird.

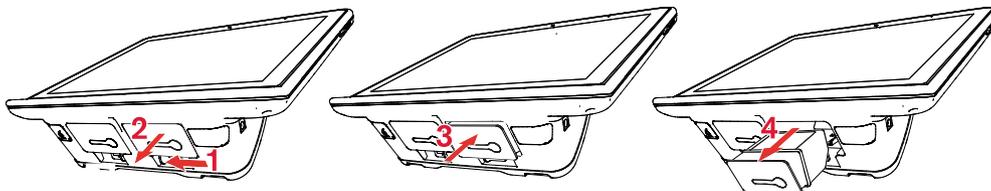
4.3.1 Batterien einlegen



So setzen Sie die Akkus ein:

1. Legen Sie ein Akku in das Akkufach ein.
2. Drücken Sie den Akku fest, bis er einrastet. Ein Klicken zeigt an, dass die Akkus eingerastet sind.

4.3.2 Batterien entnehmen



Ist das Tobii Dynavox I-Series+ in aufrechter Ausrichtung:

1. Schieben Sie die Akkuverriegelung zur Seite.

2. Ziehen Sie den Akku heraus (der Akku wird bei etwa 1 cm/0,4" stoppen).
3. Drücken Sie den Akku etwas nach oben (den Akku nicht wieder ganz hinein drücken).
4. Ziehen Sie den Akku aus dem Akkufach heraus.

Ist das Tobii Dynavox I-Series+ in liegender Ausrichtung:

1. Legen Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Unterlage.
2. Schieben Sie die Akkuverriegelung zur Seite.
3. Ziehen Sie den Akku aus dem Akkufach heraus.

5 Tobii Dynavox I-Series+ verwenden

Um das Tobii Dynavox I-Series+ einzurichten, bedarf es, außer lesen zu können, keiner weiteren speziellen Fähigkeiten. Folgen Sie diesem Benutzerhandbuch und der Kurzanleitung.

5.1 Gerät einschalten

So schalten Sie das Gerät ein:

- Drücken Sie den Betriebsschalter an der rechten Geräteseite. (Position 9 in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*)
- Betätigen Sie einen hierfür konfigurierten Schalter (siehe *6.3 Schalter*).

Wenn Sie das Gerät gestartet haben, leuchtet die Betriebs-LED blau oder grün, je nachdem ob das Gerät am Netzteil angeschlossen ist oder über Akkubetrieb läuft. Für mehr Informationen zum Verhalten der LED siehe *Anhang C Betriebszustände des Computergeräts, Seite 100*.

5.1.1 Erstmöglicher Start

Beim erstmaligen Start des Tobii Dynavox I-Series+ müssen Sie einige Schritte durchlaufen, um das I-Series+ mit korrekt installierter Software und Sprache einzurichten. Der Vorgang nimmt für gewöhnlich ca. 10-15 Minuten in Anspruch.

Direkt nach dem Hochfahren des I-Series+ werden Sie auf die Windows-Willkommenseite (Out-of-box Experience, OOBE) geführt. Hier werden Sie aufgefordert, den Endbenutzer-Lizenzverträgen von Microsoft und Tobii Dynavox zuzustimmen. Darüber hinaus nehmen Sie hier die Einstellungen für Ihre Sprache und die Zeitzone ein. Das Gerät kann auch an ein WLAN-Netzwerk angeschlossen werden. Befolgen Sie einfach die Anweisungen auf dem Bildschirm, um zum nächsten Schritt zu gelangen.



Das Gerät muss hierbei nicht mit dem Internet verbunden sein.

Wenn Sie diese Schritte durchlaufen haben, wird der Einrichtungsassistent des Tobii Dynavox gestartet. Der Einrichtungsassistent fragt Sie nach einem QR-Code, der festlegt, welche Software von Tobii Dynavox installiert wird. Der QR-Code wird in gedruckter Form mit dem Gerät mitgeliefert. Sie können die eingebaute hintere Kamera zum Scannen verwenden. Alternativ können Sie den Lizenzcode auch per Hand eingeben. Dieser befindet sich auf demselben Blatt wie der QR-Code. Sobald der QR-Code bzw. die QR-Lizenz erfolgreich eingelesen wurde, benötigt das System ca. 5-10 Minuten, um die Kommunikationssoftware Ihres Tobii Dynavox zu konfigurieren. In der Zwischenzeit werden Sie aufgefordert, die Sicherheitsinformationen zu bestätigen und die Geräteeinstellungen zu verwalten. Sie werden automatisch benachrichtigt, sobald Ihre Software konfiguriert und einsatzbereit ist.

5.1.2 Passwortinformation

Das Tobii Dynavox I-Series+ ist für einen Start ohne Passwordeingabe konfiguriert. In einigen wenigen Situationen kann jedoch eine Passwortabfrage erscheinen, z. B. beim Erstellen eines neuen Benutzers im Betriebssystem, bei der Rückkehr aus dem Energiesparmodus des Betriebssystems oder beim Herunterladen von Softwareaktualisierungen aus dem Internet.



Wenn Sie das Passwort für das Tobii Dynavox I-Series+ ändern, notieren Sie dieses unbedingt an einem sicheren Ort, damit Sie es für den Fall der Fälle zur Hand haben. Ohne das Zugangskennwort des Betriebssystems ist der Kundendienst von Tobii Dynavox möglicherweise nicht in der Lage, Ihnen bei auftretenden Problemen zu helfen.

Bei der Eingabe des Passworts muss auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden.

Wenn sich das Fenster zur Eingabe des Passworts öffnet und Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert werden, müssen Sie das Passwort kennen oder wissen, wo Sie es finden. Nutzen Sie zur Eingabe des Passworts entweder die Windows-Bildschirmtastatur oder eine externe USB-Tastatur (nicht im Lieferumfang enthalten).

5.2 Gerät ausschalten

So schalten Sie das Gerät aus:

- Verwenden Sie das Windows-Startmenü (empfohlene Variante, sofern möglich).
- Betätigen Sie alternativ einen konfigurierten Schalter für die Dauer von 2-7 s.

i Wenn Sie den Schalter länger als 7 Sekunden gedrückt halten, schaltet sich das Gerät sofort ab. Nicht gespeicherte Änderungen gehen dabei verloren.

- Sie können das Control Center auch über die auf Ihrem Gerät installierte Kommunikationssoftware aufrufen.

Wenn sich das Gerät mit den oben beschriebenen Methoden nicht ausschalten lässt, können Sie den Betriebsschalter an der rechten Geräteseite 7 Sekunden lang gedrückt halten. Daraufhin schaltet sich das Gerät sofort ab, ohne das Schließen geöffneter Anwendungen abzuwarten.

i Dies funktioniert nicht, wenn die Schalter an der Geräteseite im Tobii Dynavox I-Series+ Control Center deaktiviert wurden. Weitere Informationen finden Sie unter *6.1.2 Alle Tasten deaktivieren, Seite 56*.

i Dabei wird Windows nicht sauber beendet. Daher wird diese Alternative nur dann empfohlen, wenn sie unumgänglich ist.

5.3 Verwenden von Gaze Interaction

Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ arbeiten präzise, unabhängig von Brille, Kontaktlinsen, Augenfarbe oder den Lichtverhältnissen. Gaze Interaction ermöglicht Ihnen, einen Computer mit Ihren Augen zu steuern, entweder indem Sie Gaze-Anwendungen nutzen (wie Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass) oder mittels der zwei Steuerungsmodi von Windows Control, siehe *5.4.1 Windows Control – Typ, Seite 30*.

5.3.1 Positionierung

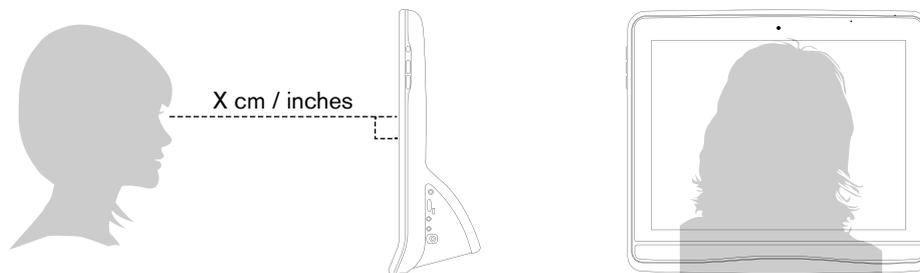


Abbildung 5.1 Positionierung

Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ funktioniert optimal, wenn es in einem Abstand von ca. 60 cm parallel zu den Augen des Benutzers ausgerichtet ist, siehe *Abbildung 5.1 Positionierung, Seite 27*.

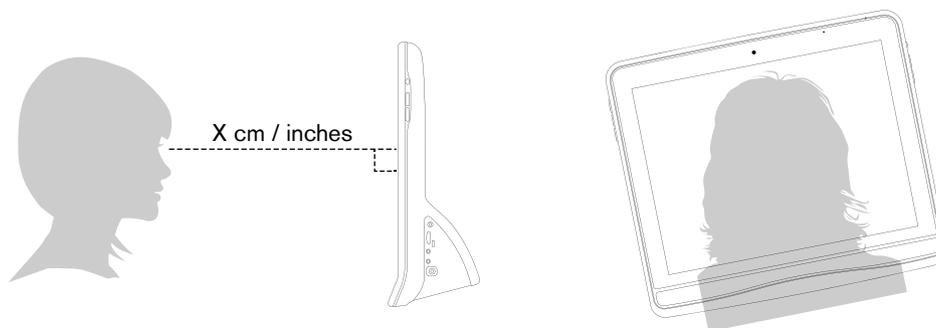


Abbildung 5.2 Positionierung bei zur Seite gelehnten oder liegenden Personen

Bei allen Benutzern, die zur Seite gelehnt sind oder liegen, muss das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ demzufolge geneigt werden, damit die Augen des Benutzers parallel zum Bildschirm ausgerichtet sind und der optimale Abstand eingehalten wird, siehe *Abbildung 5.2 Positionierung bei zur Seite gelehnten oder liegenden Personen, Seite 27*.

i Stellen Sie sicher, dass der Benutzer dabei eine bequeme Haltung einnimmt. Bedienkomfort und Gaze Interaction-Leistung werden verbessert, wenn die Sonne nicht direkt auf den Bildschirm einstrahlt oder dem Benutzer in die Augen scheint.

Für die bestmögliche Anwendung der Gaze Interaction sollte der Benutzer den optimalen Abstand einhalten.

5.3.2 Trackingbereich

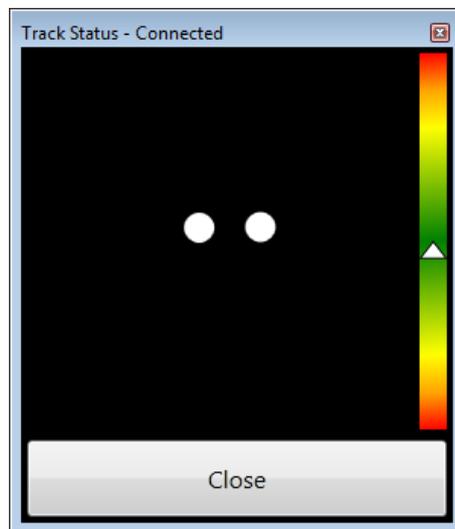
Der Tobii Dynavox I-Series+ erlaubt eine große Bewegungsfreiheit des Kopfes. Nachdem der Tobii Dynavox I-Series+ korrekt kalibriert und vor dem Benutzer positioniert wurde, sind keine weiteren Anpassungen mehr erforderlich.

Das Tobii Dynavox I-Series+ erzeugt einen der größten Trackingbereiche auf dem Markt mit den Abmessungen 30 cm × 20 cm × 20 cm (Breite × Höhe × Tiefe). Der Trackingbereich ist ein unsichtbarer Bereich, der sich in einem Abstand von etwa 60 cm gerade vor dem Zentrum des Bildschirms befindet.

Bei 70 cm Abstand ermöglicht das eine seitliche Bewegungsfreiheit des Kopfes in einem Bereich von ca. 50 × 36 cm bzw. 35 × 30 cm, je nachdem, welcher Eyetracker am Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Anhang E Technische Daten, Seite 103*.

Damit Gaze Interaction einwandfrei funktioniert, muss sich mindestens ein Auge des Benutzers stets im Trackingbereich befinden.

5.3.3 Trackstatus-Anzeige



Mithilfe der Trackstatus-Anzeige (siehe *5.3.3.1 Trackstatus anzeigen, Seite 28* für mehr Informationen, um die Trackstatus-Anzeige aufzurufen) können Sie die optimale Höhe und horizontale Positionierung für Gaze Interaction mit dem Tobii Dynavox I-Series+ bestimmen.

- Im Idealfall befinden sich die beiden Punkte, die die Augen des Benutzers symbolisieren, in der Mitte der Trackstatus-Anzeige.
- Verwenden Sie die Abstandsanzeige an der rechten Seite der Trackstatus-Anzeige, um den optimalen Abstand zwischen dem Benutzer und dem Tobii Dynavox I-Series+ zu bestimmen.
- Das weiße Dreieck in der Abstandsanzeige sollte sich in der Nähe des Zentrums im grünen Bereich befinden, wenn die optimale Entfernung vom Tobii Dynavox I-Series+ erreicht ist.

i Für mehr Informationen zur Kalibrierung des Tobii Dynavox I-Series+, siehe *7.2 Kalibrierung, Seite 74*. Überprüfen Sie bei der Kalibrierung ebenfalls die Lichtverhältnisse (siehe Beschreibung oben).

5.3.3.1 Trackstatus anzeigen

Die Trackstatus-Anzeige ist ein Programmfenster bzw. Dialogfeld, in dem Sie überprüfen können, ob Gaze Interaction Ihre Augen erkennt und ob Sie korrekt vor dem Gerät positioniert sind.

So öffnen Sie die Trackstatus-Anzeige:

- Öffnen Sie **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings > Kalibrierung** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Trackstatus**.
- Rechtsklicken Sie das Symbol (für einen Rechtsklick mittels Touchscreen das Symbol länger gedrückt halten)

Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Trackstatus anzeigen** aus.



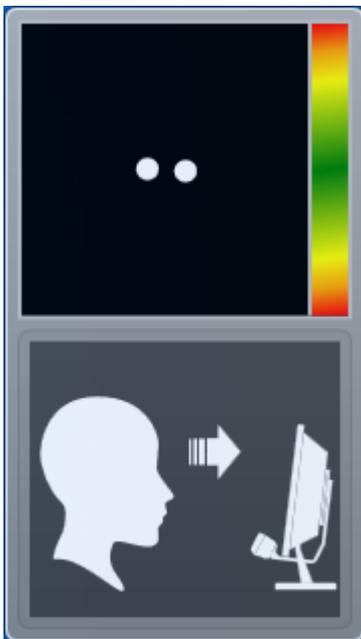
5.3.4 Positionierungshilfe

Zusätzliche Hilfe bei der Positionierung erhalten Sie mit der **Positionierungshilfe**. Diese erscheint automatisch in der rechten unteren Ecke Ihres Bildschirms.

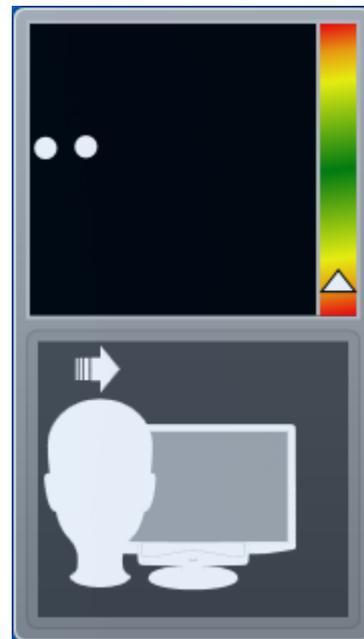
Die **Positionierungshilfe** ist ein visuelles Werkzeug, das die Funktion der Trackstatus-Anzeige mit sechs verschiedenen bildlichen Anweisungen kombiniert, um den Benutzer bei der korrekten Positionierung zu unterstützen.

Mit den 6 Anweisungen wird der Benutzer gebeten:

1. Den Kopf nach unten zu bewegen.
2. Den Kopf nach oben zu bewegen.
3. Den Kopf nach rechts zu bewegen.
4. Den Kopf nach links zu bewegen.
5. Den Kopf näher an den Monitor zu bewegen.
6. Den Kopf weiter vom Monitor zu entfernen.



Den Kopf näher an den Monitor zu bewegen.



Den Kopf nach rechts zu bewegen.

Die **Positionierungshilfe** wird automatisch ausgeblendet, wenn der Benutzer eine bessere Position für die Blicksteuerung eingenommen hat.

Nicht jeder Benutzer möchte, dass die **Positionierungshilfe** jedes Mal erscheint, wenn die optimale Position verlassen wird.

Um die automatische **Positionierungshilfe** zu aktivieren oder zu deaktivieren, siehe *7.6 Systemeinstellungen, Seite 84*

5.4 Windows Control verwenden

Dank Windows Control können Sie mit Gaze Interaction auf den Desktop und alle Anwendungen Ihres Windows-Computers zugreifen.

5.4.1 Windows Control – Typ

Für Windows Control stehen zwei verschiedene Steuerungsarten zur Auswahl:

- **Gaze Selection**

Gaze Selection ist eine äußerst genaue und schnelle Eingabemethode, mit der Sie über eine einfach zu bedienende Oberfläche einen erweiterten Zugriff auf Windows haben: Keine versehentlichen Klicks, keine ungewollten Bewegungen des Mauszeigers. Ganz entspannt können Sie Ihren Blick über den Windows-Desktop, Anwendungen, Webseiten oder einen Film schweifen lassen. Sobald Sie entschieden haben, was Sie als Nächstes tun möchten, steuern Sie das gewünschte Werkzeug in der Werkzeugleiste an und blicken auf den Zielbereich zurück, um Ihre Auswahl zu treffen.

Gaze Selection eignet sich ideal für den gewöhnlichen bis erweiterten Zugriff auf Windows: Sie wollen volle Barrierefreiheit, um praktisch jede Windows-Software zu steuern – ohne schnelle Entscheidungen treffen oder Bewegungen ausführen zu müssen. Gaze Selection kann entweder per Blick (Verweilen) oder Schalter gesteuert werden, für noch bessere Kontrolle und Geschwindigkeit.

- **Mouse Emulation**

Mit Mouse Emulation (Mausemulation) haben Sie volle Kontrolle über Ihren Mauszeiger, genauso wie mit einer physischen Maus. Sie können links- und rechtsklicken, doppelklicken, zoomen, scrollen und vieles mehr. Sie können praktisch jede Windows-Software steuern, die sich mit einer Maus bedienen lässt. Mit etwas Übung können Sie so genau agieren wie mit jeder anderen Maus oder einem ähnlichen Zeigegerät. Mouse Emulation eignet sich ideal für neu einsteigende (sensorisch) und fortgeschrittene Windows-Nutzer sowie bei Software, mit der die Nutzung von Blicksteuerung erlernt werden kann. Durch Drücken der F2-Taste auf der Tastatur können Sie das „Mouse Emulation“-Menü ausblenden, um die Funktionen einzuschränken oder Ablenkung zu vermeiden.

Auf <http://www.tobiidynavox.com/eyegames/> (Englisch) finden Sie ein paar Software- und Spiele-Ideen zur Verwendung mit Mouse Emulation.

So legen Sie den Windows Control-Modus fest und passen Windows Control an:

- Öffnen Sie **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings > Windows Control**, siehe 7.5 *Windows Control*, Seite 81.
- Treffen Sie unter **Windows Control-Modus** die gewünschte Auswahl.

5.4.2 Starten und Deaktivieren von Windows Control

Zum Starten von Windows Control rechtsklicken Sie auf das Symbol **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Windows Control aktivieren** aus.



oder

Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol **Windows Control** auf dem Desktop, . Dadurch wird Windows Control sofort gestartet.

Zum Deaktivieren von Windows Control rechtsklicken Sie auf das Symbol **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Windows Control deaktivieren** aus.

Windows Control kann auch über Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass oder eine andere Kommunikationssoftware gestartet werden, in die die Funktionen des Tobii Dynavox Eye Control SDK 2 implementiert sind.

Automatischer Start

- Öffnen Sie **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings > Windows Control**.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Control beim Hochfahren automatisch starten**, wenn Windows Control automatisch mit der Tobii Dynavox Gaze Interaction Software (Software Tobii Blicksteuerung) starten soll.

5.4.3 Gaze Selection verwenden

Im Modus Gaze Selection von Windows Control kann der Benutzer ein gewöhnliches Windows-Desktop-Betriebssystem mit einer zweistufigen Auswahlmethode bedienen, was das Risiko unerwünschter Klicks reduziert. Außerdem wird verhindert, dass der Blick des Benutzers dem Mauscursor folgt, stattdessen findet eine Steuerung statt. (Im Modus Gaze Selection kommt kein schwebender Mauscursor zur Anwendung.)

1. Im ersten Schritt wählen Sie aus der am Desktop angedockten Taskleiste den gewünschten Befehl aus, indem Sie Ihren Blick auf das entsprechende Symbol richten.
2. Im zweiten Schritt blicken Sie auf den gewünschten Bildschirmbereich (oder ein Symbol auf dem Bildschirm), wo der Befehl ausgeführt werden soll. Es wird eine automatische Zoom-Funktion aktiviert, wodurch schließlich das Symbol ausgewählt oder der Befehl ausgeführt wird.



Alle Funktionen in Gaze Selection lassen sich über Touchscreen oder mit Maus bedienen. Dies erleichtert es einer Pflegekraft oder Assistenz, den Benutzer bei Bedarf zu unterstützen. Die Pflegekraft oder Assistenz kann für den Benutzer bequemer eine Funktion/einen Befehl oder Einstellungen auswählen bzw. ändern.

5.4.3.1 Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste

Oben in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste befindet sich eine Trackstatus-Anzeige. Hiermit können Sie überprüfen, ob der Eyetracker Ihre Augen erkennen kann und ob Sie korrekt vor dem Gerät positioniert sind.

Für die Steuerungselemente in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste sind drei verschiedene Modi möglich, siehe *Abbildung 5.3 Die Zustandsmodi der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste, Seite 32*.

- **Standard (Nicht ausgewählt)** – es ist kein Steuerungselement für Gaze Selection ausgewählt.
- **Auswahl erster Stufe (Blau/schwarz)** – Das markierte Steuerungselement ist ausgewählt. Der Befehl wird nach dem automatischen Zoom ausgeführt, wenn der Benutzer auf den gewünschten Bildschirmbereich oder das Symbol auf dem Bildschirm blickt. Wurde im Dialogfeld „Gaze Selection“-Einstellungen als Auswahlmethode Schalter festgelegt, bleibt die gewählte Aufgabenschaltfläche nach Ausführung der Aufgabe aktiv.



Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt. Wird die Funktionsanzeige mit Auswahl erster Stufe ausgewählt, sind die Funktionsbereiche/Befehle aktiv, aber nicht sichtbar.

- **Auswahl zweiter Stufe (Blau/Weiß)** – Identisch mit **Auswahl erster Stufe**, jedoch mit höherer Genauigkeit. Bei **Auswahl zweiter Stufe** wird vor der Ausführung des Befehls ein höherer Zoomfaktor verwendet. Dadurch wird der gewünschte Bildschirmbereich größer dargestellt und die Navigation in diesem vereinfacht. Aktivieren Sie diesen Modus, indem Sie auf die Schaltfläche für den Befehl blicken, bis sich die Farbe gemäß der folgenden Abbildung ändert.



Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt. Wird die Funktionsanzeige mit Auswahl zweiter Stufe ausgewählt, sind die Funktionen aktiv und die Bereiche jeder Funktion sind für den Benutzer sichtbar.



Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoom ausgeführt. Dies gilt situationsabhängig auch für einige andere Befehle (Scrollen, Einstellungen, Keyboard).

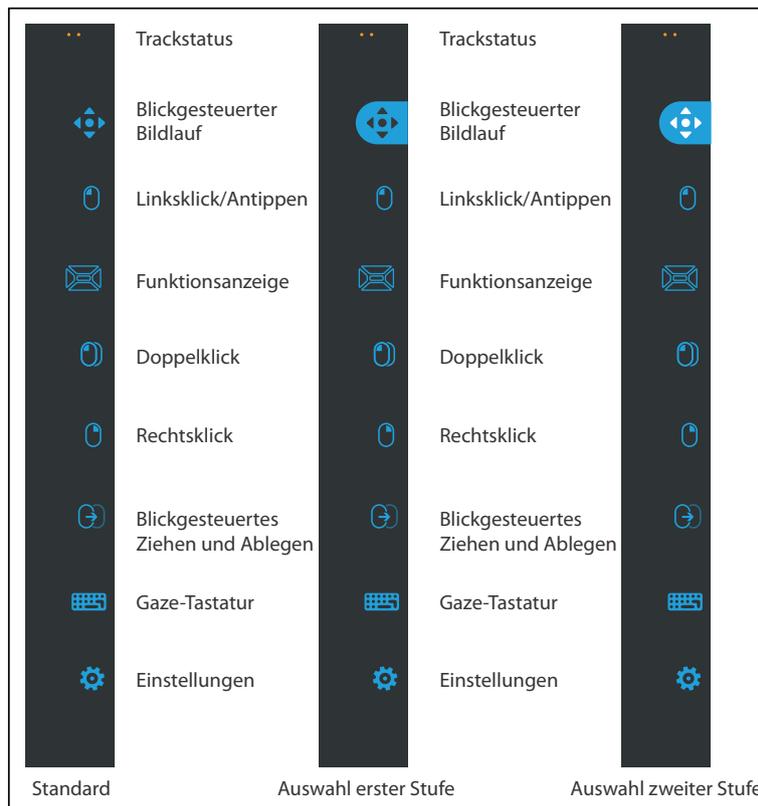


Abbildung 5.3 Die Zustandsmodi der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste

5.4.3.2 Steuerungselemente

Befehls-schaltfläche	Aktion	Beschreibung
	Mauszeiger positionieren	Befehl, durch den der Mauszeiger an dem Ort positioniert werden kann, auf den Sie Ihren Blick richten.
	Blickgesteuertes Ziehen und Ablegen	<p>Befehl, der zwei Klicks ausführt, wobei der erste Klick die Startposition für das Ziehen und der zweite Klick die Ablegeposition (beim Bewegen von Objekten oder Auswählen von Bereichen) kennzeichnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie die Aufgabe aus. • Blicken Sie auf das Objekt, das bewegt werden soll, oder auf die Startposition für die Bereichsauswahl. • Führen Sie Gaze Selection (erster „Klick“) über Schalter oder Blick aus. • Schauen Sie sofort auf die Stelle, an der das Objekt abgelegt werden soll bzw. ans Ende des Bereichs, den Sie auswählen möchten. • Führen Sie den zweiten „Klick“ über Schalter oder Blick aus

Befehls-schaltfläche	Aktion	Beschreibung
	Blickgesteuerter Bildlauf	<p>Mit diesem Befehl können Sie in einem Fenster mit Scroll-Möglichkeit per Blicksteuerung scrollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie die Aufgabe aus. • Blicken Sie dauerhaft auf den Bildlaufbereich. Daraufhin erscheint das Symbol für den blickgesteuerten Bildlauf an der gewünschten Position. • Richten Sie den Blick über das Symbol, um nach oben zu scrollen. • Richten Sie den Blick unter das Symbol, um nach unten zu scrollen. • Richten Sie den Blick auf die linke Seite des Symbols, um nach links zu scrollen • Richten Sie den Blick auf die rechte Seite des Symbols, um nach rechts zu scrollen. • Richten Sie den Blick während des Scrollens zurück auf das Symbol (auf dem Bildschirm, nicht auf das Symbol in der Steuerungsmenüleiste), um zwischen den Scroll-Richtungen nach oben/unten oder nach links/rechts zu wechseln. • Blicken Sie erneut auf die Gaze Selection-Symboleiste (oder auf einen Bereich außerhalb des Bildschirms), um den Bildlauf zu beenden. <p> Verwenden Sie den blickgesteuerten Bildlauf, um horizontal und vertikal in Modern-UI-Apps und in der Windows Modern-UI-Startseite zu scrollen.</p>
	Linksklick/Antippen	<p>Mit diesem Befehl wird ein einfacher Linksklick, bei Touch-basierten Geräten ein einfacher Fingertipp ausgeführt. Im Modus Schalter ist Linksklick/Antippen standardmäßig eingestellt und es ist ein „Fixer Befehl“ (siehe 5.4.3.6.1 <i>Fixe Befehle und Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter, Seite 42</i>)</p>
	Funktionsanzeige	<p>Mit diesem Steuerungselement wird die Funktionsanzeige aktiviert. Mit Auswahl erster Stufe wird die Funktionsanzeige aktiviert. Mit Auswahl zweiter Stufe wird die Funktionsanzeige aktiviert und (mit den einzelnen Funktionen und Bereichen) über allem anderen auf dem Bildschirm sichtbar und unterstützt so bei der Funktionsauswahl. Die einzelnen bei der Funktionsanzeige verfügbaren Funktionen unterscheiden sich unter Windows 8 (siehe 5.4.3.3 <i>Funktionsanzeige mit Windows 8, Seite 34</i>) und Windows 10 (siehe 5.4.3.4 <i>Funktionsanzeige mit Windows 10, Seite 35</i>).</p>
	Rechtsklick	<p>Befehl, der einen einfachen Rechtsklick ausführt</p>
	Doppelklick	<p>Befehl, der einen doppelten Linksklick ausführt. Im Modus Schalter ist der Doppelklick ein „Fixer Befehl“ (siehe 5.4.3.6.1 <i>Fixe Befehle und Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter, Seite 42</i>)</p>
	Gaze-Tastatur	<p>Mit diesem Befehl wird eine Bildschirmtastatur geöffnet, die das Tippen per Blicksteuerung ermöglicht</p>
	Einstellungen	<p>Mit diesem Steuerungselement wird das Dialogfeld für die Gaze Selection-Einstellungen geöffnet.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter 8 <i>Gaze Selection-Einstellungen, Seite 86</i>.</p>

5.4.3.3 Funktionsanzeige mit Windows 8

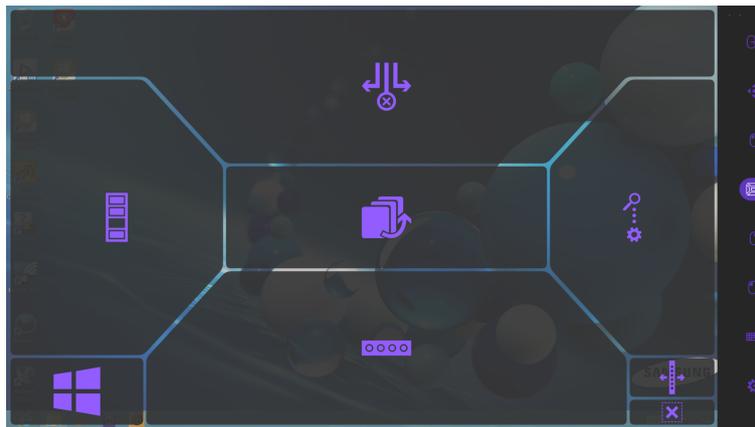
Windows 8 Gaze Selection ist eine revolutionär neue Methode für Gaze Interaction. Sie ist insbesondere für Umgebungen moderner Tablets mit intuitivem Touchscreen geschaffen, aber auch für ein maximal gesteigertes Gaze Interaction-Erlebnis mit Ultrabooks, Laptops und Desktop-PCs.

Mit vollständiger Betriebssystem-Steuerung ganzheitlich gestaltet, stellt sie eine Gaze Interaction-Lösung dar, die eine völlig freihändige Steuerung Ihres Windows-8-Betriebssystems ermöglicht. Von emulierten Touchscreen-Bedienungen wie Fingerbewegungen, Klickarten, Antippen und (Finger-)Wischen bis zu Charms und bildschirmteilendem Andocken einzelner Fenster (Snap-Funktion). Von wirklich freihändigem, blickgesteuertem Multitasking bis hin zum Vollzugriff auf und Steuerung von etablierten oder neuen Desktop-Anwendungen und Einstellungen.

Mit Windows 8 Gaze Selection stehen Ihnen die Zehntausenden aktuellen, sozialen, professionellen, unterhaltenden und edukativen Windows-8-Modern-Apps für die Nutzung per Blicksteuerung zur Verfügung.

Das neue Gaze Selection ermöglicht die freihändige Bedienung moderner Consumer-Computer-Umgebungen, indem es das intuitive Potenzial von Microsofts neuer, touchzentrierter Schnittstelle für Windows-8-Touchscreen-Geräte integriert.

Während die vollständig freihändige Bedienung bei Gaze Selection im Mittelpunkt steht, ist es auch für schnelleren Zugriff mittels Schaltern gestaltet und unterstützt unbeschränkte Bedienung per Touchscreen oder Maus für multimodale Eingabe und Assistenz durch Dritte.

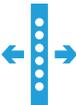


Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl erster Stufe** ausgewählt, sind die Funktionsbereiche/Befehle aktiv, aber nicht sichtbar.

Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl zweiter Stufe** ausgewählt, sind die Funktionen aktiv und die Bereiche jeder Funktion sind für den Benutzer sichtbar.

 Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt.

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	App-Wechsel	<p>Funktion, mit der die App-Wechselleiste geöffnet werden kann, auf der alle aktuell ausgeführten Modern-UI-Apps (Modern-User-Interface-Apps) einschließlich des Desktops sichtbar sind.</p> <ul style="list-style-type: none">  Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt.  Das Feature App-Wechsel wird nicht angezeigt, wenn nur eine oder gar keine App geöffnet ist.  Wenn der App-Wechsel in den PC-Einstellungen ausgeschaltet ist, kann auf den App-Wechsel nicht zugegriffen werden.
	App-Leiste anzeigen	<p>Funktion, mit der die App-Leiste einer aktiven App sichtbar gemacht werden kann. Der Inhalt der App-Leiste basiert jeweils auf der aktiven App und enthält demzufolge je nach App unterschiedliche Aktionen.</p>

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	Charms-Menü	Funktion, mit der das Charms-Menü geöffnet werden kann.
	Taskleiste verschieben	Funktion, mit der die Taskleiste nach links/rechts verschoben werden kann.
	Fenster andocken/App schließen	<p>Funktion, mit der drei (3) unterschiedliche Aktionen ausgeführt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie  aus, um die aktive App zu verschieben und im Zielbereich anzudocken. Wählen Sie  aus, um die aktive App an den unteren Bildschirmrand zu verschieben und die aktive App zu schließen. Wählen Sie  aus, um die aktive App zu verschieben und bildschirmfüllend anzudocken. <p>Weitere Informationen finden Sie unter <i>5.4.3.5 Fenster andocken/ App schließen unter Windows 8.1 und Windows 10, Seite 37.</i></p>
	Windows-Taste	<p>Funktion, mit der zwischen der Modern UI von Windows und der vorherigen Modern-UI-App oder dem Desktop gewechselt werden kann.</p> <p> Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt.</p>
	Taskleiste ausblenden	<p>Funktion, mit der die Taskleiste für die Vollbildansicht ausgeblendet werden kann. Um die Taskleiste wieder einzublenden, wählen Sie  oder , je nachdem auf welcher Seite die Taskleiste positioniert ist.</p>
	In aktiven Apps blättern	<p>Funktion, mit der durch alle aktuell ausgeführten Modern-UI-Apps und dem Desktop geblättert werden kann.</p> <p> Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt.</p>

5.4.3.4 Funktionsanzeige mit Windows 10

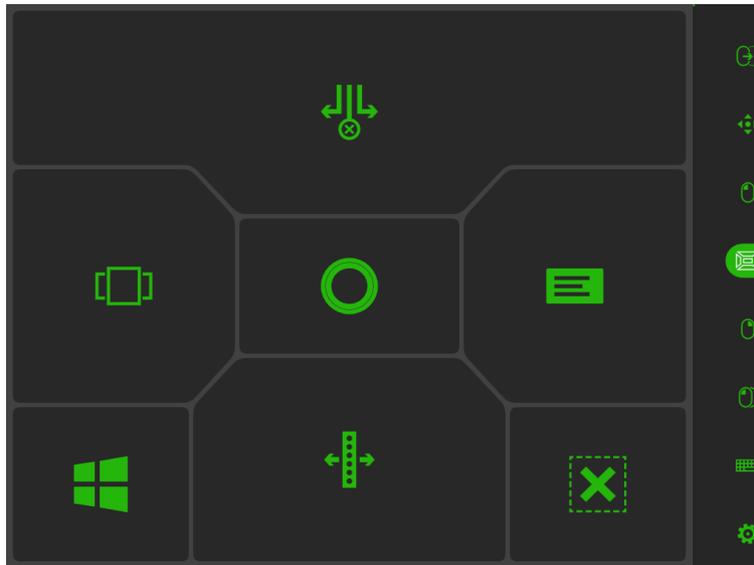
Windows 10 Gaze Selection ist eine revolutionär neue Methode für Gaze Interaction. Sie ist insbesondere für Umgebungen moderner Tablets mit intuitivem Touchscreen geschaffen, aber auch für ein maximal gesteigertes Gaze Interaction-Erlebnis mit Ultrabooks, Laptops und Desktop-PCs.

Mit vollständiger Betriebssystem-Steuerung ganzheitlich gestaltet, stellt sie eine „Gaze Interaction“-Lösung dar, die eine völlig freihändige Steuerung Ihres Windows-10-Betriebssystems ermöglicht. Von emulierten Touchscreen-Bedienungen wie Fingerbewegungen, Klickarten, Antippen und (Finger-)Wischen bis zu Charms und bildschirmteilendem Andocken einzelner Fenster (Snap-Funktion). Von wirklich freihändigem, blickgesteuertem Multitasking bis hin zum Vollzugriff auf und Steuerung von etablierten oder neuen Desktop-Anwendungen und Einstellungen.

Mit Windows 10 Gaze Selection stehen Ihnen die Zehntausenden aktuellen, sozialen, professionellen, unterhaltenden und edukativen Windows-10-Modern-Apps für die Nutzung per Blicksteuerung zur Verfügung.

Das neue Gaze Selection ermöglicht die freihändige Bedienung moderner Consumer-Computer-Umgebungen, indem es das intuitive Potenzial von Microsofts neuer, touchzentrierter Schnittstelle für Windows-8-Touchscreen-Geräte integriert.

Während die vollständig freihändige Bedienung bei Gaze Selection im Mittelpunkt steht, ist es auch für schnelleren Zugriff mittels Schaltern gestaltet und unterstützt unbeschränkte Bedienung per Touchscreen oder Maus für multimodale Eingabe und Assistenz durch Dritte.



Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl erster Stufe** ausgewählt, sind die Funktionsbereiche/Befehle aktiv, aber nicht sichtbar.

Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl zweiter Stufe** ausgewählt, sind die Funktionen aktiv und die Bereiche jeder Funktion sind für den Benutzer sichtbar.

 Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt.

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	Task-Ansicht	Funktion, mit der die Task-Ansicht geöffnet werden kann, in der alle aktuell ausgeführten Modern-UI-Apps (Modern-User-Interface-Apps) sichtbar sind.  Die Task-Ansicht wird nicht angezeigt, wenn nur eine oder gar keine App geöffnet ist.
	Cortana	Funktion, mit der Cortana geöffnet wird. Cortana ist Ihre clevere, neue persönliche Unterstützung. Cortana kann das Web durchsuchen, Dinge auf Ihrem PC finden, Ihre Termine im Blick behalten usw.
	Meldungen	Funktion, mit der die Ansicht für Meldungen geöffnet wird.
	Taskleiste verschieben	Funktion, mit der die Taskleiste nach links/rechts verschoben werden kann.

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	Fenster andocken/App schließen	<p>Funktion, mit der drei (3) unterschiedliche Aktionen ausgeführt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie  aus, um die aktive App zu verschieben und im Zielbereich anzudocken. Wählen Sie  aus, um die aktive App an den unteren Bildschirmrand zu verschieben und die aktive App zu schließen. Wählen Sie  aus, um die aktive App zu verschieben und bildschirmfüllend anzudocken. <p>Weitere Informationen finden Sie unter <i>5.4.3.5 Fenster andocken/ App schließen unter Windows 8.1 und Windows 10, Seite 37</i>.</p> <p> Diese Aufgabe ist nur verfügbar, wenn Windows auf dem Computer im Tablet-Modus ausgeführt wird.</p>
	Windows-Taste	<p>Funktion, mit der zwischen der Modern UI von Windows und der vorherigen Modern-UI-App oder dem Desktop gewechselt werden kann.</p> <p> Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt.</p>
	Taskleiste ausblenden	<p>Funktion, mit der die Taskleiste für die Vollbildansicht ausgeblendet werden kann. Um die Taskleiste wieder einzublenden, wählen Sie  oder , je nachdem auf welcher Seite die Taskleiste positioniert ist.</p>

5.4.3.5 Fenster andocken/App schließen unter Windows 8.1 und Windows 10

5.4.3.5.1 So funktioniert „Fenster andocken/App schließen“

 Diese Aufgabe ist nur verfügbar, wenn Windows auf dem Computer im Tablet-Modus ausgeführt wird.

Das Feature „Fenster andocken“ unter Windows 8.0, 8.1 und 10 ermöglicht es, den Bildschirm zu teilen, um zwei bis vier Modern-Apps gleichzeitig nebeneinander ausführen zu können. Dieses Feature ist abhängig von der Bildschirmauflösung des Geräts. Für Informationen dazu, wie viele Apps bei welcher Bildschirmauflösung unter Windows 8.1 und Windows 10 ausgeführt werden können, siehe *Tabelle 5.1 App-Anzahl auf einem Bildschirm unter Windows 8.1 und Windows 10, Seite 37*. Die niedrigste notwendige Auflösung ist 1024 × 768 (Windows 8.1, Windows 10) und 1366 × 768 (Windows 8,0), um das Feature „Fenster andocken“ verwenden zu können.

Tabelle 5.1 App-Anzahl auf einem Bildschirm unter Windows 8.1 und Windows 10

App-Anzahl	Bildschirmauflösung (Pixel)
2	<1499
3	1500–1999
4	>=2000

 Unter Windows 8.0 können nur zwei Apps gleichzeitig ausgeführt werden.

 Mit Fenster andocken/App schließen können nur die sichtbaren Apps gesteuert werden.



Die Ansicht variiert, je nachdem wie viele Apps gleichzeitig andockt sind.

Apps andocken:

1. Wählen Sie das Steuerungselement  (Funktionsanzeige) auf der Steuerungsmenüleiste.
2. Wählen Sie eine der folgenden Aktionen:

- Wählen Sie  aus, um die aktive App zu verschieben und im Zielbereich anzudocken.
- Wählen Sie  aus, um die aktive App an den unteren Bildschirmrand zu verschieben und die aktive App zu schließen.
- Wählen Sie das Symbol  aus, um die aktive App zu verschieben und bildschirmfüllend anzudocken.

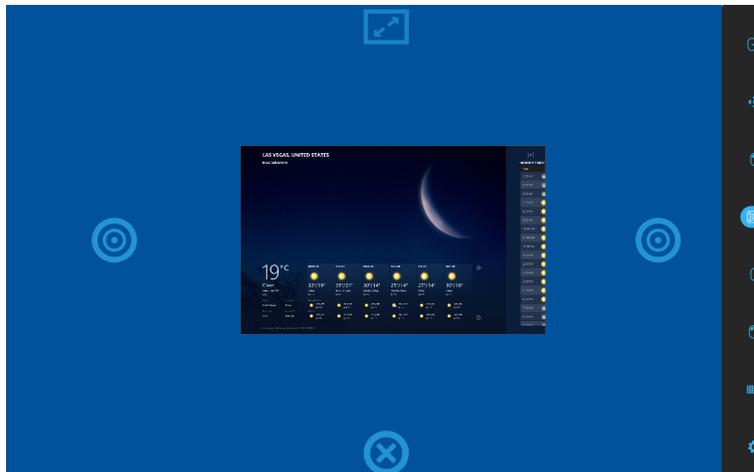
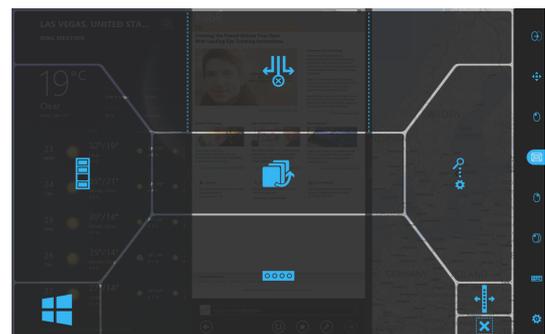


Abbildung 5.4 Überblick

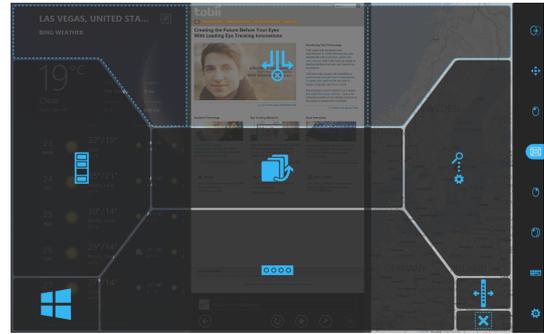
Apps verschieben und schließen:

Beispiel: Ist eine App in der Mitte andockt, wählen Sie:

1. Die Funktion 

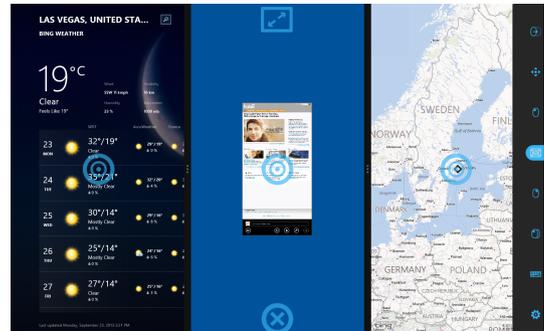


2. Wählen Sie den mittleren Bereich aus.



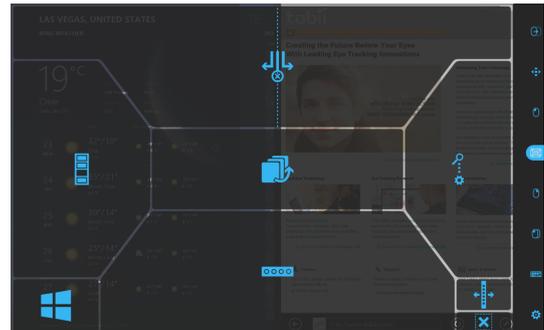
3. Wählen Sie:

- Wählen Sie  (Vollbild) aus, um die App bildschirmfüllend zu verschieben
- Wählen Sie ein  (Ziel), um die App in den neuen Zielbereich zu verschieben.
- Um die App zu schließen, ziehen Sie die App zum Symbol  (Schließen) in der unteren Bildschirmmitte.

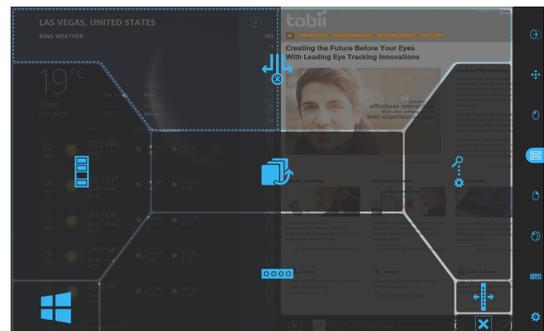


Beispiel: Ist eine App links oder rechts andockt, wählen Sie:

1. Die Funktion 



2. Wählen Sie den Bereich links oder rechts aus.



3. Wählen Sie:

- Wählen Sie  (Vollbild) aus, um die App bildschirmfüllend zu verschieben
- Wählen Sie ein  (Ziel), um die App in den neuen Zielbereich zu verschieben.
- Um die App zu schließen, ziehen Sie die App zum Symbol  (Schließen) in der unteren Bildschirmmitte.



5.4.3.5.2 Mehrere Apps andocken

Um mehr als zwei Apps auf dem Bildschirm andocken zu können, muss das Steuerungselement  (Ziehen & Ablegen) von der Steuerungsmenüleiste verwendet werden. Für mehr Informationen dazu, wie viele Apps gleichzeitig auf dem Bildschirm sichtbar sein können, siehe *Tabelle 5.1 App-Anzahl auf einem Bildschirm unter Windows 8.1 und Windows 10, Seite 37*. Mit

 (Ziehen & Ablegen) kann auch die Breite jedes Andockbereiches angepasst werden.

1. Starten Sie eine App aus der Modern-UI-Startseite, über die kürzlich verwendeten Apps/App-Wechsel (Windows 8.0 oder 8.1) oder über die Task-Ansicht (Windows 10). Sie wird in der Mitte positioniert, siehe *Abbildung 5.5 Auswahl einer dritten App, Seite 40*.

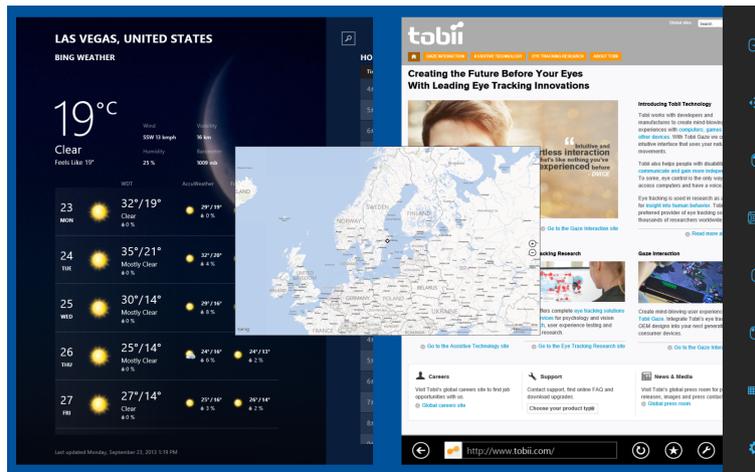


Abbildung 5.5 Auswahl einer dritten App

2. Wählen Sie das Steuerungselement  (Ziehen & Ablegen) auf der Steuerungsmenüleiste aus.
3. Ziehen sie die App zur und legen Sie sie an der gewünschten Stelle ab
 - Rechts wählen Sie die App mit dem Steuerungselement  (Ziehen & Ablegen) auf der Steuerungsmenüleiste aus. Ziehen Sie sie auf die rechte Bildschirmseite, um sie im rechten Ziel zu positionieren, siehe *Abbildung 5.6 Rechts andocken, Seite 41*
 - Links – wählen Sie die App mit dem Steuerungselement  (Ziehen & Ablegen) auf der Steuerungsmenüleiste

aus. Ziehen Sie sie auf die linke Bildschirmseite, um sie im linken Ziel zu positionieren, siehe *Abbildung 5.7 Links andocken*, Seite 41

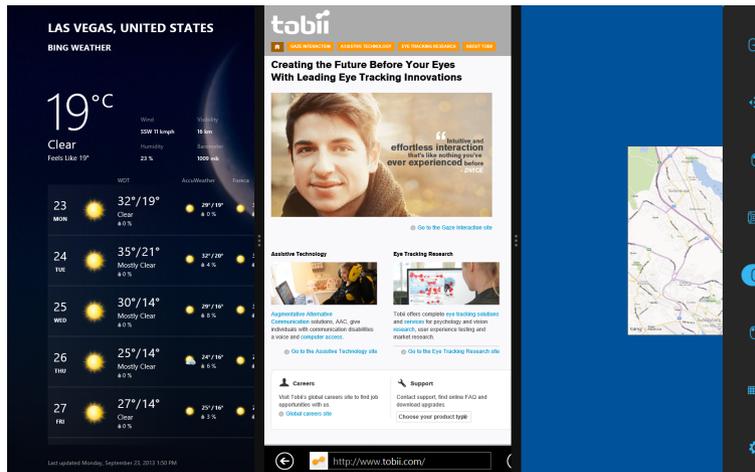


Abbildung 5.6 Rechts andocken

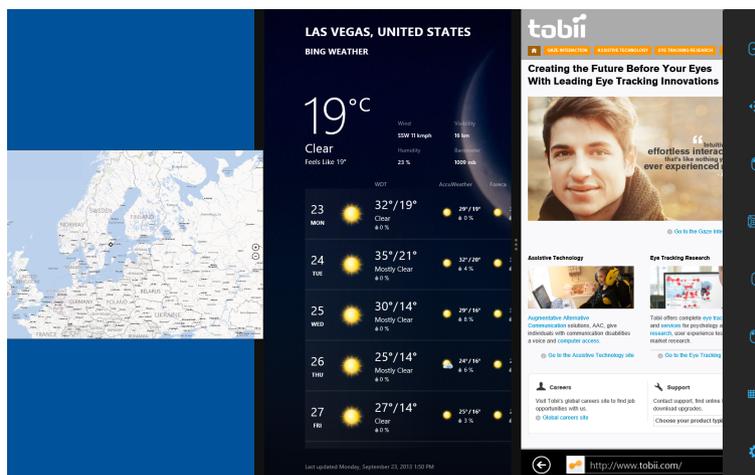


Abbildung 5.7 Links andocken

5.4.3.6 Auswahlmethoden – Blick und Schalter

Es stehen zwei Methoden zur Verfügung, um den gewählten Befehl auszuführen. Die gewünschte Methode wird im Dialogfeld der Gaze Selection-Einstellungen festgelegt, siehe *8 Gaze Selection-Einstellungen*, Seite 86.

Bevor Sie einen Befehl ausführen, müssen Sie ihn in der Taskleiste auswählen. Blicken Sie auf den entsprechenden Befehl, bis er als „Auswahl erster Stufe“ oder als „Auswahl zweiter Stufe“ hervorgehoben wird.

- **Blick** – um den gewählten Befehl auszuführen, blicken Sie auf den gewünschten Bildschirmbereich (oder ein Symbol auf dem Bildschirm), wo der Befehl ausgeführt werden soll. Es wird eine automatische Zoom-Funktion aktiviert, wodurch schließlich das Symbol ausgewählt oder der Befehl ausgeführt wird.
- **Schalter** – hier gibt es zwei unterschiedliche Ausführungsmodi.
 - **Einzelne Schalterbetätigung** – Die Zoomfunktion erfolgt wie bei der Methode Gaze und entsprechend den Einstellungen, die im Dialogfeld für die Gaze Selection-Einstellungen vorgenommen wurden, siehe *8 Gaze Selection-Einstellungen*, Seite 86.
 - **Schalter betätigen und halten** – Die Zoomfunktion wird kontinuierlich ausgeführt und erst durch Loslassen/Deaktivieren des Schalters beendet.



Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt.



Bei der Methode Gaze müssen Sie nach der Ausführung eines Befehls zurück auf die Steuerungsmenüleiste blicken, um einen neuen Befehl auszuwählen, auch wenn Sie den gleichen ein zweites Mal ausführen möchten.



Wenn in den Gaze Selection-Einstellungen die Genauigkeit auf Null gesetzt ist, wird kein Zoom ausgeführt. Weitere Informationen finden Sie unter *8 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 86*.

5.4.3.6.1 Fixe Befehle und Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter

In der Methode Schalter steht das Feature „Fixe Befehle“ zur Verfügung. Wenn ein Befehl „fix“ bzw. fest ist, bedeutet dies, dass Sie, wenn Sie einen Befehl wiederholt ausführen möchten, nicht zurück auf die Taskleiste blicken müssen. Dies ist nur notwendig, wenn Sie einen anderen Befehl auswählen möchten.

Bei der Nutzung der Methode „Schalter“ ist Linksklick/Antippen standardmäßig als „Fixer Befehl“ eingestellt. Das bedeutet, Linksklick/Antippen ist immer eingeschaltet und wird durch Betätigung des Schalters immer ausgeführt, es sei denn etwas anderes ist ausgewählt. Ist ein anderes Steuerungselement ausgewählt, ist dieses nur für eine Ausführung aktiv. Danach wird Gaze Selection für die anschließenden Auswahlvorgänge automatisch auf Linksklick/Antippen zurückgesetzt.

Der Doppelklick ist eine Ausnahme; bei der Nutzung der Methode „Schalter“ wird dieser auch zu einem „Fixen Befehl“, d. h. der Befehl für den Doppelklick bleibt so lange ausgewählt, bis ein anderer Befehl ausgewählt wird (danach wird wieder auf die Standardeinstellung Linksklick/Antippen zurückgesetzt).

Dies bietet eine hohe Benutzerfreundlichkeit, wie z.B. schnelles/kontinuierliches Internet-Surfen, denn mit der Aktivierung des Schalters wird der Befehl für Linksklick/Antippen anfangs einmal ausgewählt und kann dann wiederholt verwendet werden, ohne dass Sie ihn immer wieder neu definieren müssen.

5.4.3.6.2 Befehl per Tastatur statt mit Schalter aktivieren



Durch Drücken der F12-Taste, , auf einer angeschlossenen Tastatur wird die Befehlsauswahl aktiviert. Diese kann genauso wie ein angeschlossener Schalter verwendet werden. Weitere Informationen zu Schaltern erhalten Sie unter *5.4.3.6 Auswahlmethoden – Blick und Schalter, Seite 41*.

5.4.3.7 Gaze-Tastatur

Wird in der Taskleiste das Symbol für die Gaze-Tastatur ausgewählt, öffnet sich eine Bildschirmtastatur. Die Gaze-Tastatur wird je nach Wunsch des Benutzers entweder im oberen oder im unteren Bildschirmbereich positioniert.

Die Tastatur kann auf zwei verschiedene Arten positioniert werden, entweder mit Auswahl erster Stufe oder mit Auswahl zweiter Stufe:

- Mit Auswahl **erster** Stufe:
 1. Aktivieren Sie die Auswahl erster Stufe der Tastatursteuerung.
 2. Wählen Sie den Bereich aus, in dem Sie schreiben möchten, die Tastatur wird dann auf der gegenüberliegenden Seite gestartet.

Wenn Sie im unteren Bildschirmbereich schreiben möchten, wird die Tastatur oberhalb positioniert und andersherum.



Bei der Verwendung von „Verweilen“ wird die Tastatur sofort gegenüber dem Bereich positioniert, auf dem Sie verweilen. Benutzer, die einen Schalter verwenden, müssen Ihren Blick erst auf den Bildschirmbereich richten, in dem sie schreiben möchten, und dann den Schalter betätigen, damit die Tastatur auf der gegenüberliegenden Seite positioniert wird.

- Mit Auswahl **zweiter** Stufe:
 - Die Tastatur wird automatisch im unteren Bildschirmbereich positioniert.

Die Tastatur-Taskleiste wird zusammen mit der Gaze-Tastatur gestartet. Weitere Informationen finden Sie unter *5.4.3.7.1 Tastatur-Taskleiste, Seite 44*.

Die Gaze-Tastatur besteht aus vier Seiten, die nacheinander in einer Endlosschleife angezeigt werden. Der Benutzer kann mit den Schaltflächen „nächste Seite“ ganz einfach zwischen den einzelnen Seiten der Tastatur wechseln. Diese befinden sich links und rechts auf jeder Seite der Gaze-Tastatur.

Die Taste auf der Tastatur, auf die der Benutzer gerade seinen Blick gerichtet hat, wird durch einen hellen Rahmen um das Zeichen/die Funktion  auf der Taste angezeigt.

Die vier Seiten der Tastatur:



Abbildung 5.8 Standardstartseite



Abbildung 5.9 Erste Seite nach rechts

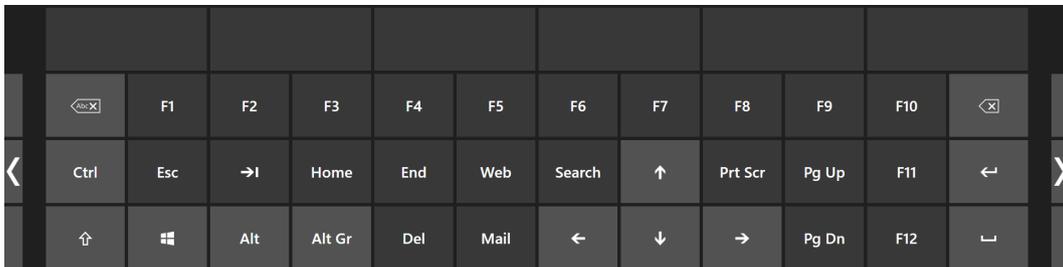


Abbildung 5.10 Zweite Seite nach rechts oder links



Abbildung 5.11 Erste Seite nach links



Die Umschalt-, Strg-, Alt-, Win- und Alt Gr-Tasten werden festgestellt, sobald sie ausgewählt wurden, das heißt, die Tasten bleiben so lange „gedrückt“, bis der Benutzer eine neue Taste auf der Tastatur auswählt. Diese Tasten bleiben festgestellt, wenn die nächste gewählte Taste auch eine Taste mit dieser Funktion ist.



So schreiben Sie einen Buchstaben mit Akzentzeichen:

1. Wählen Sie das Akzentzeichen aus
2. Wählen Sie den entsprechenden Buchstaben aus
3. Der Buchstabe erscheint mit dem gewählten Akzentzeichen.

5.4.3.7.1 Tastatur-Taskleiste

Oben in der Tastatur-Taskleiste ist eine Trackstatus-Anzeige, genauso wie in der „Gaze Selection“-Taskleiste. Hiermit können Sie überprüfen, ob der Eyetracker Ihre Augen erkennen kann und ob Sie korrekt vor dem Gerät positioniert sind.

Für die Befehle in der Tastatur-Taskleiste sind drei verschiedene Modi möglich, siehe *Abbildung 5.12 Die Zustandsmodi der Tastatur-Taskleiste, Seite 44*.

- **Standard (Nicht ausgewählt)** – es ist kein Steuerungselement für Gaze Selection ausgewählt.
- **Auswahl erster Stufe (Blau/schwarz)** – Das markierte Steuerungselement ist ausgewählt. Der Befehl wird nach dem automatischen Zoom ausgeführt, wenn der Benutzer auf den gewünschten Bildschirmbereich oder das Symbol auf dem Bildschirm blickt. Wurde im Dialogfeld „Gaze Selection“-Einstellungen als Auswahlmethode Schalter festgelegt, bleibt die gewählte Aufgabenschaltfläche nach Ausführung der Aufgabe aktiv.
- **Auswahl zweiter Stufe (Blau/Weiß)** – Identisch mit **Auswahl erster Stufe**, jedoch mit höherer Genauigkeit. Bei **Auswahl zweiter Stufe** wird vor der Ausführung des Befehls ein höherer Zoomfaktor verwendet. Dadurch wird der gewünschte Bildschirmbereich größer dargestellt und die Navigation in diesem vereinfacht. Aktivieren Sie diesen Modus, indem Sie auf die Schaltfläche für den Befehl klicken, bis sich die Farbe gemäß der folgenden Abbildung ändert.



Nur bei der Linksklick-Funktion verfügbar.



Unter Windows 8 entsprechen die Farben der Tastatur-Taskleiste den Windows-Einstellungen.

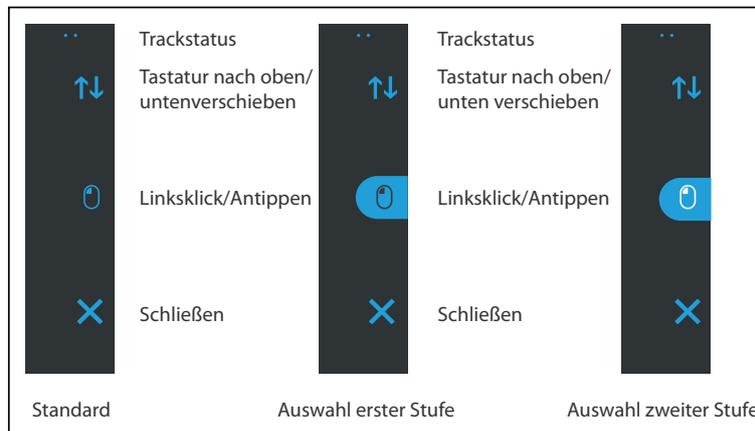


Abbildung 5.12 Die Zustandsmodi der Tastatur-Taskleiste

5.4.3.7.2 Befehlsschaltflächen der Tastatur-Taskleiste

Befehls-schaltfläche	Aktion	Beschreibung
	Tastatur nach oben/unten verschieben	Mit diesem Befehl wird die Tastatur in den oberen oder unteren Bildschirmbereich verschoben.  Zum Aktivieren dieser Funktion muss die Auswahl zweiter Stufe ausgelöst werden.
	Linksklick/Antippen	Mit diesem Befehl wird ein einfacher Linksklick, bei Touch-basierten Geräten ein einfacher Fingertipp ausgeführt.
	Schließen	Mit diesem Befehl wird die Tastatur geschlossen.

5.4.3.7.3 Wortvorhersage

Gaze Selection verwendet die Wortvorhersage von SwiftKey, die häufig in Tablets und Smartphones zur Anwendung kommt. SwiftKey nutzt eine Mischung verschiedener Technologien künstlicher Intelligenz und kann so das folgende Wort vorhersagen, welches der Benutzer eingeben möchte. SwiftKey lernt aus früheren Texten, die ein Benutzer verfasst hat, und gibt Vorhersagen anhand von aktuellen Eingaben und dem bereits Gelernten aus. Die Sprache der Wortvorhersage ändert sich je nach eingestellter Tastatursprache.

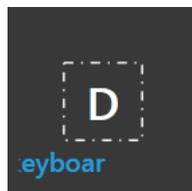


Abbildung 5.13 Tastatur mit aktivierter Wortvorhersage

Wenn die Wortvorhersage verwendet wird, erscheinen sechs (6) Kästchen oberhalb der Tastatur (weitere Informationen zum Aktivieren/Deaktivieren der Wortvorhersage erhalten Sie unter *8 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 86*). Im Kasten ganz links wird das vorhergesagte Wort mit der höchsten Wahrscheinlichkeit angezeigt, die anderen fünf (5) Kästen enthalten jeweils ein vorhergesagtes Wort. Wählen Sie einfach den Kasten mit dem richtigen Wort aus, um einen Wortvorschlag auszuwählen. Falls Sie das gesuchte Wort nicht finden, tippen Sie einfach weiter, es wird dann hoffentlich nach dem folgenden getippten Zeichen angezeigt.

 Falls Sie mit Wortvorhersage arbeiten und ein Wort mit einem Akzentzeichen eingeben wollen (z. B. Café), dann tun Sie oft besser daran, die Wortvorhersage das Akzentzeichen setzen zu lassen. Sie geben einfach nur „Cafe“ ein, dann erhalten Sie einen Vorschlag für „Café“.

Wenn Sie den Akzent manuell mit der Wortvorhersage eingeben, dann kann dies in den Vorhersagefeldern etwas komisch aussehen. Allerdings sollte das Ergebnis in dem Dokument, das Sie schreiben, dann doch korrekt sein.



Während des Tippens erscheinen die letzten 5-10 getippten Zeichen auf der aktuell markierten/angezeigten Taste in Blau. Weitere Informationen finden Sie unter *8 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 86*. Durch diese Funktion lassen sich Tippfehler leichter entdecken. Außerdem muss der Benutzer nicht so oft auf den Bildschirmbereich blicken, wo der Text eingefügt wird, so dass die Tippgeschwindigkeit erhöht wird.

5.4.3.8 Gaze Selection in Verbindung mit regionsbasierten Tastaturen

Gaze Selection kann in Verbindung mit anderen Augensteuerungsanwendungen verwendet werden. So lange in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste kein Befehl aktiv ist, sind per Blick steuerbare Bereiche anderer Anwendungen aktiviert. Wenn Sie Gaze Selection mit Schalter nutzen, sind die Aufgabenschaltflächen „fix“ (festgestellt). Um die Auswahl für eine Aufgabe aufzuheben, klicken Sie kurz darauf.

5.4.4 Mouse Emulation verwenden

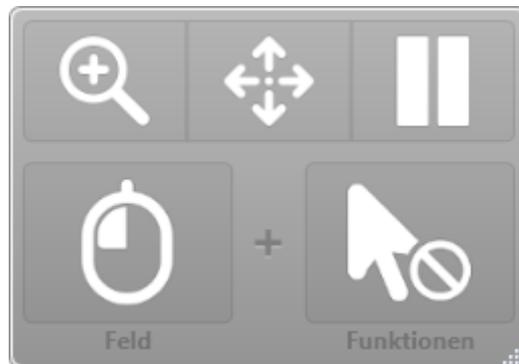
Im Mouse Emulation-Modus kann der Benutzer einen standardmäßigen PC-Mauszeiger auf dem Bildschirm emulieren und steuern.

Zum Konfigurieren der „Mouse Emulation“ rufen Sie die Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings auf. Weitere Informationen finden Sie unter *7.5.2.2 Mouse Emulation, Seite 82*.

5.4.4.1 Positionierung des Mouse Emulation-Menüs

Das Menü kann an einer beliebigen Position auf dem Desktop abgelegt oder am Bildschirmrand angedockt werden. Um das Mouse Emulation-Menü zu verankern, ziehen Sie es an den Bildschirmrand. Alternativ können Sie das Symbol „Bewegen“ an-

klicken (gedrückt halten) und ziehen . Wenn das Mouse Emulation-Menü angedockt ist, klicken Sie kurz außerhalb des Bildschirmbereichs, damit die Menü-Übersicht eingeblendet wird.



Ist das Mouse Emulation-Menü auf derselben Seite angedockt wie das System-Off-Screen-Menü (für mehr Informationen, siehe *5.6 Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen und das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction in den Standbymodus versetzen, Seite 49*), funktioniert das Mouse Emulation-Menü eventuell nicht.

5.4.4.2 Im Windows Control-Modus Mouse Emulation Mausklicks ausführen

Wählen Sie im Mouse Emulation-Menü in der Drop-down-Liste **Feld** aus, welche Art Mausklick Sie ausführen möchten.



Rechtsklick simuliert einen rechten Mausklick.



Linksklick simuliert einen linken Mausklick.

5.4.4.3 Verwendung der Lupe im Windows Control-Modus Mouse Emulation

Um die Lupe zu verwenden, wählen Sie das Lupensymbol, , im Mouse Emulation-Menü aus.

So führen Sie mit der Lupe einen Klick aus:

1. Wählen Sie die Lupe aus.
2. Wählen Sie die anderen Optionen wie üblich aus. Die Lupeneigenschaften sind nun angepasst.



Rechtsklick per Zoom



Linksklick per Zoom

5.4.4.4 Mouse Emulation-Funktionen auswählen

Sie können verschiedene Klickfunktionen festlegen:



Maus-Cursor



Keine Cursor-Bewegung auf dem Bildschirm



Einfachklick



Doppelklick



Ziehen und Ablegen (Drag & Drop)

5.4.4.5 Windows Control im Mouse Emulation-Modus unterbrechen

Um Windows Control zu unterbrechen, wählen Sie im Windows Control-Menü das Symbol Pause aus.



Pause



Gaze Interaction kann auch unterbrochen werden, indem Sie unten am Tobii Tobii Dynavox I-Series+ auf das Tobii-Logo blicken und per Gaze Interaction das erscheinende Pausensymbol auswählen.

Weitere Informationen finden Sie unter *7.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 84*.

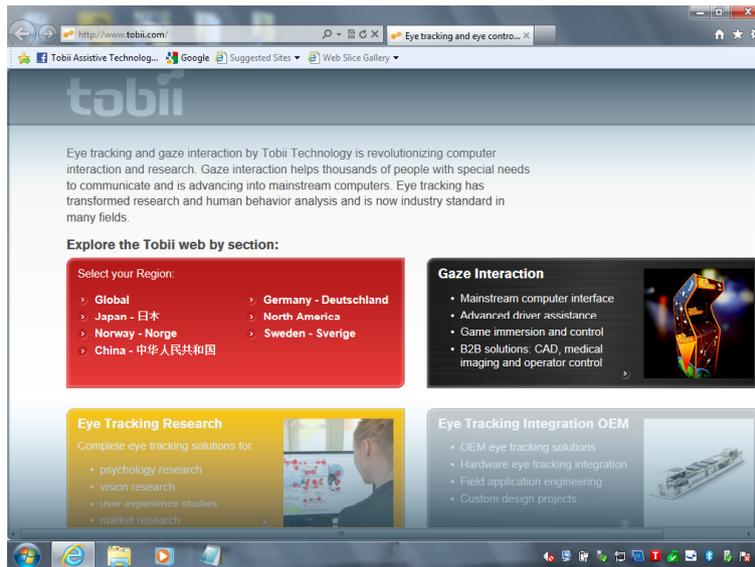
5.4.4.6 Scrollen mit Windows Control im Mouse Emulation-Modus

Die Scroll-Schaltflächen erscheinen automatisch rechts oben in jedem Fenster, das gescrollt werden kann. Die Schaltflächen

werden nur in aktiven Programmfenstern angezeigt. Um das Scrollen zu aktivieren, wählen Sie entweder das Symbol  oder

 aus. Werden die Symbole angezeigt obwohl dies nicht gewünscht ist, benutzen Sie das Symbol , um sie auszublenden.

Bei aktiviertem Scroll-Modus wird das betreffende Fenster mit einem schattierten Farbverlauf gekennzeichnet.



Um zu scrollen, blicken Sie in die Richtung in die Sie scrollen möchten.

Um zwischen Scrollen nach links/rechts oder hoch/runter zu wechseln, wählen Sie die gewünschte Richtung mit dem Symbol



Die Scroll-Funktion kann ausgeschaltet werden unter

Tobii Dynavox Gaze Interaction Einstellungen > Windows Control > Mouse Emulation > Scroll-Funktion deaktivieren.

5.5 Das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction aus dem Standbymodus aufwecken

Das Tobii Dynavox I-Series+ kann mit Gaze Interaction aus dem Standbymodus aufgeweckt werden. Dies ermöglicht dem Benutzer unabhängiger und selbstsicherer zu sein, wenn er allein ist oder ohne eine Assistenz, wie z.B. während der Nacht. Wenn der Benutzer nachts erwacht und Assistenz benötigt, kann er das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction aufwecken und das Tobii Dynavox I-Series+ zur schnellen Kommunikation nutzen, um Assistenz zu rufen. Diese Art der Geräteaktivierung nennt sich: **Wake-On-Gaze®**

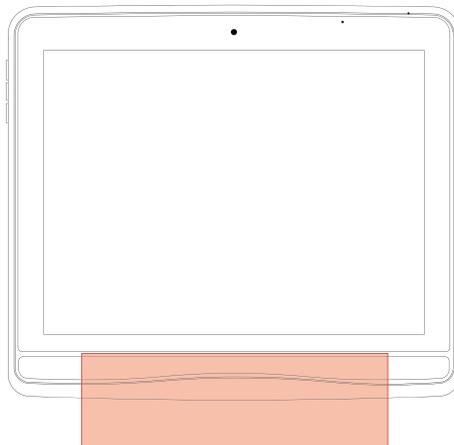


Abbildung 5.14 Wake-on-Gaze®-Bereich

Wie Sie Wake-On-Gaze® nutzen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Wake-on-Gaze®-Funktion aktiviert ist, siehe 6.4 Wake-On-Gaze®, Seite 59.
2. Blicken Sie unten am Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ auf den Eyetracker in den Bereich zwischen den beiden Leuchten, siehe *Abbildung 5.14 Wake-on-Gaze®-Bereich, Seite 48*.



Der Eyetracker sucht alle 3 Sekunden nach den Augen des Benutzers.

Das Tobii Dynavox I-Series+ wird aus dem Standbymodus aufgeweckt und ist damit einsatzbereit.

5.6 Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen und das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction in den Standbymodus versetzen

Während die Gaze Interaction genutzt wird, ist es möglich, Gaze Interaction zu pausieren/fortzusetzen (wenn der Benutzer seine Augen für eine Weile ausruhen möchte). Außerdem kann so das Tobii Dynavox I-Series+ in den Standbymodus versetzt werden (um Akku zu sparen, oder wenn das Gerät nicht benötigt wird). Das Gerät auf diese Art in den Standbymodus zu versetzen, nennt sich **Sleep-on-Gaze**.

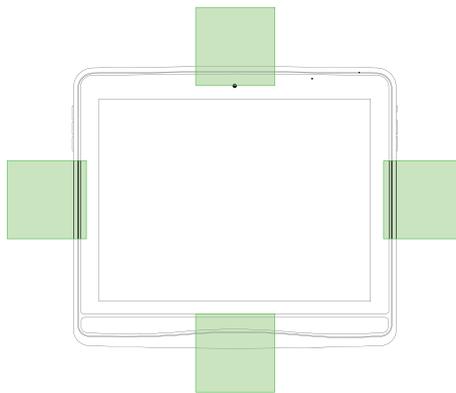


Abbildung 5.15 Off-Screen-Systembereich

So unterbrechen Sie Gaze Interaction:

1. Stellen Sie sicher, dass das Off-Screen-Systemmenü für **Pausieren/Fortsetzen** aktiviert ist, siehe 7.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 84
2. Blicken Sie auf den Bereich, den Sie bei Ihrem Tobii Dynavox I-Series+ für das Off-Screen-Systemmenü festgelegt haben, siehe *Abbildung 5.15 Off-Screen-Systembereich, Seite 49*
Für mehr Informationen, auch zur Konfiguration des Off-Screen-Systemmenüs, siehe 7.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 84.



3. Wählen Sie per Gaze Interaction das erscheinende Symbol (Pause) aus.

Wie Sie Sleep-On-Gaze nutzen:

1. Stellen Sie sicher, dass die **Sleep-on-Gaze**-Funktion aktiviert ist, siehe 6.4 Wake-On-Gaze®, Seite 59.
2. Blicken Sie auf den Bereich, den Sie bei Ihrem Tobii Dynavox I-Series+ für das Off-Screen-Systemmenü festgelegt haben, siehe *Abbildung 5.15 Off-Screen-Systembereich, Seite 49*
Für mehr Informationen, auch zur Konfiguration des Off-Screen-Systemmenüs, siehe 7.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 84.



3. Wählen Sie per Gaze Interaction das erscheinende Symbol (Sleep-on-Gaze) aus.
4. Wählen Sie **Ja**, um den Standbymodus zu aktivieren, oder **Nein**, um abzubrechen

5.7 Kameras verwenden

Mit den beiden integrierten Kameras können Bilder von Objekten vor dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ und in Richtung der Bildschirmseite aufgenommen werden.

Verwenden Sie **Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass** oder andere passende Software, um die Kameras zu bedienen.

5.8 Programmierbare GEWA IR-Fernbedienung verwenden

In das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ ist die programmierbare GEWA IR-Fernbedienung, eine Umfeldsteuerungseinheit, mit zwei (2) Filtern integriert:

- 1 Sender-Filter – Position 6 in *Abbildung 3.1 Vorder- und Rückseite, Seite 17*
- 1 Sender-Empfänger-Filter – Position 27 in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*



Verwenden Sie den Sender-Empfänger-Filter (Position 27 in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*), wenn Sie die programmierbare GEWA IR-Fernbedienung in **Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass** programmieren.

Die GEWA IR-Fernbedienung ist ein programmierbares Infrarotgerät, das Geräte mit IR-Empfängern steuern kann, wie z.B. Fernseher oder DVD-Spieler.

Mehr Informationen zur Verwendung und Programmierung der programmierbaren GEWA-IR-Fernbedienung erhalten Sie in der Anleitung **Erste Schritte und Grundlagen für Tobii Dynavox Communicator 5** oder im **Compass Benutzerhandbuch**.



Wenn das zu steuernde Gerät nicht reagiert, neigen Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ leicht nach oben oder unten, um den Ausgabewinkel des IR-Signals zu variieren.

Die Umfeldsteuerungseinheit sollte nicht als alleinige Möglichkeit der Kontrolle von IR-gesteuerten Geräten verwendet werden.

5.8.1 Verwalten des I-Series+-Produktschlüssels

Zur Verwendung der programmierbaren GEWA-IR-Fernbedienung wird ein I-Series+-Produktschlüssel benötigt. Zur Ansicht oder Eingabe eines I-Series+-Produktschlüssels, rufen Sie das **I-Series+ Control Center** auf und gehen dort in den Bereich I-Series+-Produktschlüssel. Siehe *6.7 I-Series+-Produktschlüssel, Seite 64*

Sobald der I-Series+-Produktschlüssel erfolgreich eingegeben wurde, ist die programmierbare GEWA-IR-Fernbedienung einsatzbereit.

5.9 Lautstärkeregelung

Verwenden Sie die Lautstärketasten an der rechten Seite des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+, um die Lautstärke lauter (Position 11) oder leiser (Position 12) zu stellen. Die Positionen finden Sie in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*



Sie können die Lautstärkeregelung auch in **Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass** vornehmen.

5.10 Klangregelung

Sie können die integrierten Lautsprecher mithilfe der **Microsoft Windows Systemsteuerung > Sound** konfigurieren.



Wie Sie die Klangwiedergabe über die Microsoft Windows Systemsteuerung einrichten, entnehmen Sie der Dokumentation von Microsoft.



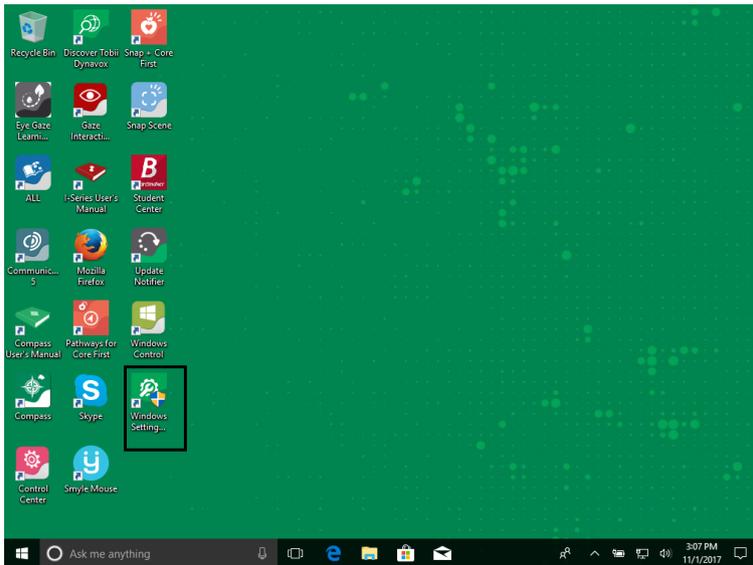
Sie können die Klangwiedergabe auch in **Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass** einstellen.

5.11 Tobii Dynavox Windows Settings Utility

Mit dem Tobii Dynavox Windows Settings Utility können Sie einige Eigenschaften des Tobii Dynavox I-Series+ personalisieren. Um auf das Tobii Dynavox Windows Settings Utility zuzugreifen, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Öffnen Sie den Windows-Desktop

2. Wählen Sie das Tobii Dynavox Windows Settings Utility-Symbol aus, .



3. Nun öffnet sich das Tobii Dynavox Windows Settings Utility.

Tobii Dynavox Windows Settings Utility

Tobii Dynavox – Hilfsprogramm für Windows-Einstellungen

- Wischbewegung vom Bildschirmrand aktivieren Sperrbildschirm aktivieren
- Ausführung von Snap beim Hochfahren aktivieren
- Home Button aktivieren

Schließen

- **Wischbewegung vom Bildschirmrand aktivieren** – stellen Sie sicher, dass dieses Kontrollkästchen markiert ist, wenn Sie in Windows 10 die Funktion „Wischbewegung vom Bildschirmrand“ aktivieren möchten. „Wischbewegung vom Bildschirmrand“ ist standardmäßig aktiviert. Durch eine Wischbewegung vom rechten Bildschirmrand können Sie das Schnellzugriffsmenü „Action Center“ aufrufen.
- **Sperrbildschirm aktivieren** – stellen Sie sicher, dass dieses Kontrollkästchen markiert ist, wenn Sie die Funktion „Sperrbildschirm“ aktivieren möchten.

Der Sperrbildschirm ist standardmäßig deaktiviert. Diese Option ist wichtig für Benutzer, die auf Ihrem Gerät den „Kiosk-Modus“ verwenden möchten. Um den Kiosk-Modus zu verwenden, muss der Sperrbildschirm aktiviert sein. Der Kiosk-Modus ist eine großartige Möglichkeit, das Gerät auf die Verwendung einer einzigen App (z. B. Snap) zu beschränken, sodass der Benutzer nicht auf andere Programme zugreifen kann. Weitere Informationen zum Kiosk-Modus finden Sie unter <https://docs.microsoft.com/en-us/windows/configuration/set-up-a-kiosk-for-windows-10-for-desktop-editions#set-up-assigned-access-in-pc-settings>

- **Ausführung von Snap beim Hochfahren aktivieren** – stellen Sie sicher, dass dieses Kontrollkästchen markiert ist, wenn Snap automatisch beim Hochfahren des Tobii Dynavox I-Series+ starten soll. Die Ausführung von Snap beim Hochfahren ist standardmäßig deaktiviert.
- **Startseitenfeld aktivieren** – Gilt nicht für das Tobii Dynavox I-Series+

5.12 Das Tobii Dynavox I-Series+ zurücksetzen

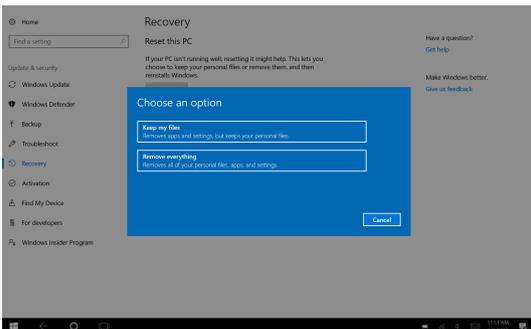
Wenn Sie viele Änderungen am Tobii Dynavox I-Series+ vorgenommen haben und noch einmal von vorne beginnen möchten, führen Sie von Windows aus eine Wiederherstellung durch.

Die Wiederherstellungs-/Zurücksetzfunktion des Tobii Dynavox I-Series+ ist eine zu 100 % native Windows-10-Funktion.

1. Klicken Sie vom Windows-Desktop aus das Symbol **Windows-Einstellungen** an.
2. Wählen Sie in den Windows-Einstellungen die Option **Updates und Sicherheit**.
3. Wählen Sie in der linken Spalte die Option **Wiederherstellung**.
4. Wählen Sie unter der Überschrift **Diesen PC zurücksetzen Beginnen**.



5. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:



- **Meine Dateien behalten**
 - Installiert Windows 10 erneut und behält Ihre persönlichen Dateien.
 - Entfernt die von Ihnen installierten Apps und Treiber.
 - Nimmt Änderungen zurück, die Sie an den Einstellungen vorgenommen haben.
 - Entfernt alle Apps, die Ihr PC-Hersteller installiert hat. (Wenn Ihr PC mit Windows 10 ausgeliefert wurde, werden Apps, die von Ihrem PC-Hersteller stammen, anschließend neu installiert.)



Der bei der Erstanmeldung gestartete Konfigurationsmanager (der den QR-Code abfragt) wird alle Anwendungen mit Tobii-Dynavox-Lizenz, die entfernt werden, anschließend wiederherstellen.

- Alles entfernen
 - Installiert Windows 10 neu und entfernt Ihre persönlichen Dateien.
 - Entfernt die von Ihnen installierten Apps und Treiber.
 - Nimmt Änderungen zurück, die Sie an den Einstellungen vorgenommen haben.
 - Entfernt alle Apps, die Ihr PC-Hersteller installiert hat. (Wenn Ihr PC mit Windows 10 ausgeliefert wurde, werden Apps, die von Ihrem PC-Hersteller stammen, anschließend neu installiert.)



Der Konfigurationsmanager wird beim Hochfahren erneut ausgeführt und installiert entfernte Anwendungen (Communicator) neu.

Für „Alles entfernen“ gibt es zwei Varianten:

- Ohne **Das Laufwerk säubern** — Bei dieser Option dauert die Ausführung in etwa eine Stunde.
- Mit **Das Laufwerk säubern** — Bei dieser Option dauert die Ausführung mehrere Stunden. Bei dieser Option erhält der Benutzer zudem eine BIOS-Nachricht, die das Zurücksetzen der BitLocker-Verschlüsselung betrifft. Die Nachricht erscheint beim nächsten Hochfahren und sieht folgendermaßen aus:
A configuration change was requested to Clear this computer's TPM (Trusted Platform Module) WARNING: Clearing erases information stored on the TPM: You will lose all created keys and access to data encrypted by these Keys.
Press F12 to Clear the TPM.
Press ESC to reject this change request and continue
Wählen Sie einfach **F12**, um mit dem Säubern des Laufwerks fortzufahren, oder **ESC**, um diese Änderungsanfrage abzulehnen und fortzufahren.



Wenn Sie vorhaben, Ihren PC zu spenden, zu entsorgen oder zu verkaufen, sollten Sie diese Option verwenden und das Laufwerk *vollständig säubern*.

6. Wählen Sie **Weiter** zum Fortfahren oder **Abbrechen** zum Abbrechen aus.
7. Wählen Sie **Zurücksetzen** zum Fortfahren oder **Abbrechen** zum Abbrechen aus.

Der Vorgang dauert einige Minuten. Sobald er abgeschlossen ist, startet das Tobii Dynavox I-Series+ neu und das Menü zur manuellen Schlüsseleingabe wird angezeigt.

Die Felder für die Seriennummer und den Produktschlüssel werden automatisch mit Ihren Daten ausgefüllt. Sie können auch den QR-Code verwenden, den Sie beim Kauf erhalten haben.

Wählen Sie die Option **Start**.

5.13 Touchscreen kalibrieren

Es gibt zwei Möglichkeiten den Touchscreen zu kalibrieren, je nachdem ob die Windows-Systemsteuerung in der Kategorienansicht oder in klassischer Ansicht mit kleinen/großen Symbolen angezeigt wird.

Um den Touchscreen zu kalibrieren, wenn die Windows-Systemsteuerung in Kategorienansicht angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung**
2. Wählen Sie **Hardware und Sound**
3. Wählen Sie **Tablet PC-Einstellungen**
4. Wählen Sie das Feld **Kalibrieren...** unter Anzeigeoptionen aus
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm

Um den Touchscreen zu kalibrieren, wenn die Windows-Systemsteuerung in klassischer Ansicht mit kleinen/großen Symbolen angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung**
2. Wählen Sie **Tablet PC-Einstellungen**
3. Wählen Sie das Feld **Kalibrieren...** unter Anzeigeeoptionen aus
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm

6 Das Tobii Dynavox I-Series+ mit dem I-Series+ Control Center konfigurieren

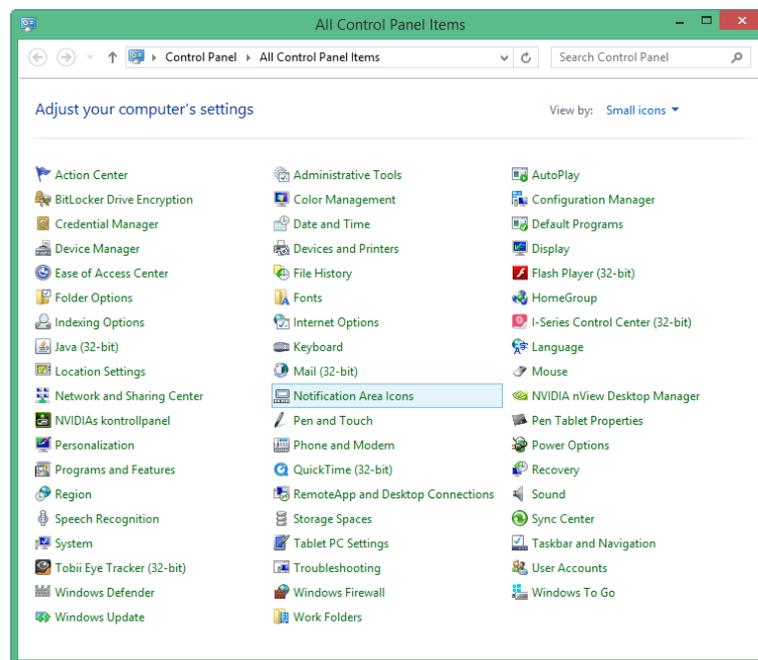
Das I-Series+ Control Center ist das Programm auf Ihrem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+, mit dem Sie die Einstellungen anzeigen und ändern können.

So öffnen Sie das I-Series+ Control Center:

- Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol **I-Series+ Control Center** auf dem Desktop, .

oder

1. Rufen Sie im **Startmenü** den Eintrag **Systemsteuerung** auf.



2. Doppelklicken Sie auf **I-Series+ Control Center**, , wenn die klassische Ansicht der Systemsteuerung aktiviert ist.

Wenn die Kategorienansicht der Systemsteuerung aktiviert ist, wählen Sie

Anzeige: > kleine Symbole oder große Symbole und klicken Sie doppelt auf **I-Series+ Control Center**

oder

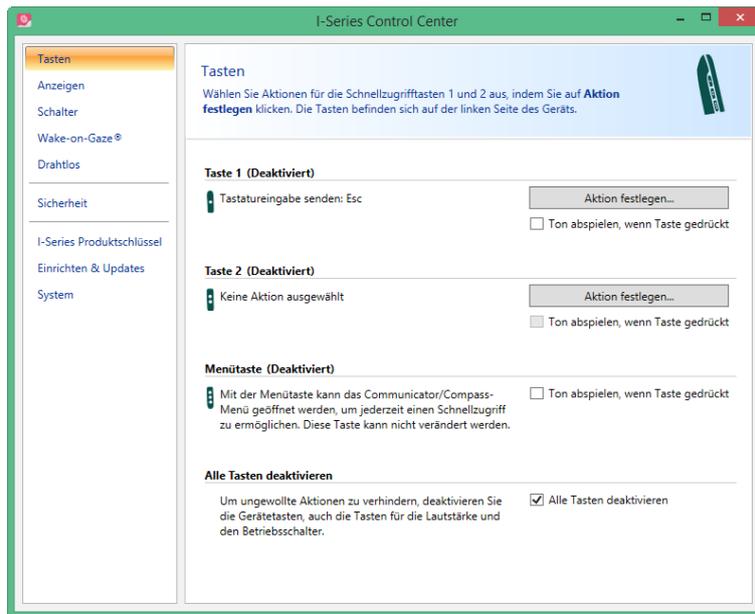
1. Gehen Sie zu **Startmenü > Tobii Dynavox**.

2. Klicken Sie auf **I-Series+ Control Center**, .

oder

- Sie können das Control Center auch über die auf Ihrem Gerät installierte Kommunikationssoftware aufrufen.

6.1 Tasten



Sie können Verknüpfungen für Aktionen erstellen, indem Sie die Schnellzugriffstasten programmieren. Die Schnellzugriffstasten befinden sich an der linken Seite von Geräten der Tobii Dynavox I-Series+. Sie besitzen die Bezeichnung **1**, **2** und **Menü**.

Für mehr Informationen zur Programmierung von Tastenaktionen, siehe *6.10 Verknüpfungen für Aktionen erstellen, Seite 70*

6.1.1 Klang abspielen, wenn Taste gedrückt wird

So aktivieren Sie dieses akustische Feedback:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Taste**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Klang abspielen, wenn gedrückt**, damit ein akustisches Feedback beim Drücken einer Taste gespielt wird.

So deaktivieren Sie dieses akustische Feedback:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Taste**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ton abspielen wenn Taste gedrückt wird**.

6.1.2 Alle Tasten deaktivieren

Um das ungewollte Ausführen von Aktionen zu verhindern, können alle Tasten am Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ deaktiviert werden.

So deaktivieren Sie alle Tasten:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Taste**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Tasten deaktivieren**.



Der Betriebsschalter funktioniert um das Gerät einzuschalten, auch wenn alle Tasten deaktiviert sind.

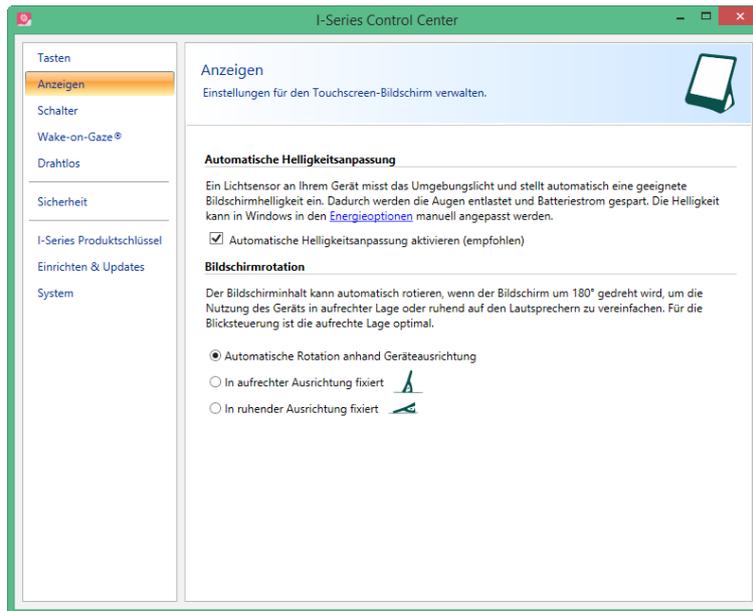


Wenn die Einschalttaste länger als 7 Sekunden gedrückt gehalten wird, schaltet sich das Gerät sofort ab, auch wenn alle Schalter deaktiviert sind. Nicht gespeicherte Änderungen gehen dabei verloren.

So aktivieren Sie alle Tasten:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Taste**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Tasten deaktivieren**, um alle Tasten wieder funktionsfähig zu machen.

6.2 Anzeige



6.2.1 Helligkeitsanpassung

Im Gerät ist ein Sensor integriert, der die Bildschirmhelligkeit automatisch anhand des Umgebungslichts justiert. Diese Justierung richtet sich nach dem gewählten Niveau von Windows®.

So deaktivieren Sie die automatische Helligkeitsanpassung:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Anzeige**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatische Helligkeitsanpassung aktivieren (empfohlen)**.

So aktivieren sie die automatische Helligkeitsanpassung:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Anzeige**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatische Helligkeitsanpassung aktivieren (empfohlen)**.

So passen Sie die Helligkeit manuell an:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Anzeige**.
2. Wählen Sie den Link **Windows Energieoptionen** aus.
3. Passen Sie die Helligkeit an



Eine geringere Helligkeitseinstellung kann die Akkulaufzeit verlängern.

6.2.2 Bildschirmrotation

Der Bildschirminhalt kann automatisch rotieren, wenn der Bildschirm um 180° gedreht wird, um die Nutzung des Geräts in aufrechter Lage oder ruhend auf den Lautsprechern zu vereinfachen.



Wenn die automatische Bildschirmrotation aktiviert ist, kann es einige Sekunden dauern (der Bildschirm kann schwarz werden), bevor die Bildschirmanzeige rotiert ist.

So aktivieren Sie die automatische Rotation entsprechend der Geräteausrichtung:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Anzeige**.
2. Wählen Sie das Optionsfeld **Automatische Rotation entsprechend der Geräteausrichtung** aus.

i Sind für das Tobii Dynavox I-Series+ nachfolgende Einstellungen festgelegt, rotiert die Anzeige des externen Bildschirms, wenn das Tobii Dynavox I-Series+ gedreht wird:

- Externer Bildschirm verbunden über HDMI
- Im I-Series+ Control Center ist für das Tobii Dynavox I-Series+ automatisches Drehen aktiviert.
- In den Windows-Anzeigeeinstellungen ist 'Mehrere Anzeigen' auf 'diese Anzeigen duplizieren' gesetzt

Stellen Sie in den Windows-Anzeigeeinstellungen 'Mehrere Anzeigen' auf 'diese Anzeigen erweitern', damit Sie das Tobii Dynavox I-Series+ drehen können, ohne dass die externe Bildschirmanzeige rotiert. Im Modus 'diese Anzeigen erweitern' ist die Rotations-Funktion jeder Anzeige unabhängig voneinander.

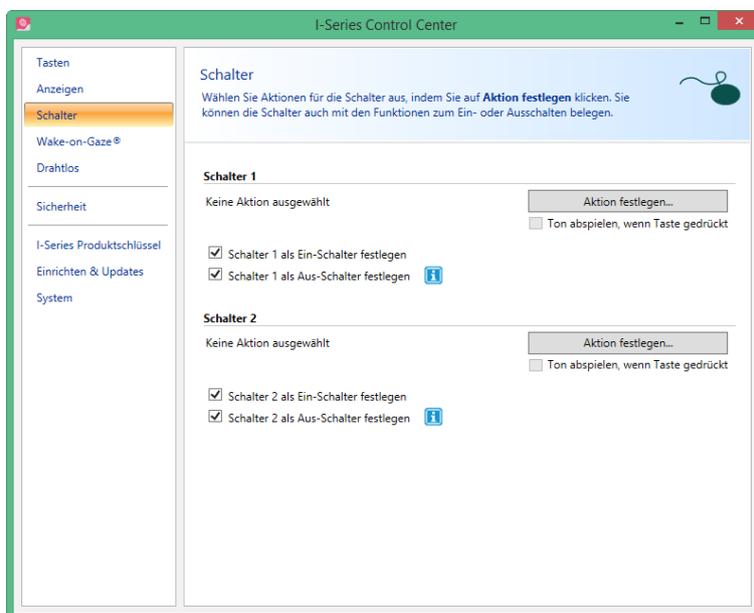
So stellen Sie eine feste Ausrichtung für das Gerät ein:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Anzeige**.
2. Wählen Sie das Optionsfeld **Aufrechte Ausrichtung fest** oder das Optionsfeld **Liegende Ausrichtung fest** aus.

i Für Gaze Interaction ist die aufrechte Ausrichtung optimal.

Für mehr Informationen zur aufrechten und liegenden Ausrichtung, siehe *1.3.1 Mobil verwenden, Seite 10*.

6.3 Schalter



Sie können die Schalter so konfigurieren, dass Sie als EIN-Schalter (siehe 6.3.2 *Schalter als Einschalt-Taste konfigurieren, Seite 59*) oder als AUS-Schalter 6.3.3 *Schalter als Ausschalt-Taste konfigurieren, Seite 59*) fungieren.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Klang abspielen, wenn gedrückt**, damit ein akustisches Feedback abgespielt wird, sobald der Schalter aktiviert wird.

Wählen Sie Aktionen für die Schalter aus, indem Sie auf **Aktion festlegen** klicken.

Für mehr Informationen zur Programmierung einer Aktion für einen Schalter, siehe 6.10 *Verknüpfungen für Aktionen erstellen, Seite 70*

6.3.1 Klang abspielen, wenn Taste gedrückt wird

So aktivieren Sie dieses akustische Feedback:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Taste**.

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Klang abspielen, wenn gedrückt**, damit ein akustisches Feedback beim Drücken einer Taste gespielt wird.

So deaktivieren Sie dieses akustische Feedback:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Taste**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ton abspielen wenn Taste gedrückt wird**.

6.3.2 Schalter als Einschalt-Taste konfigurieren

So konfigurieren Sie einen verbundenen Schalter als Einschalt-Taste:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Schalter**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schalter „1 oder 2“ als Einschalt-Taste verwenden**.

So deaktivieren Sie, dass ein verbundener Schalter als Einschalt-Taste fungiert:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Schalter**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schalter „1 oder 2“ als Einschalt-Taste verwenden**.

6.3.3 Schalter als Ausschalt-Taste konfigurieren

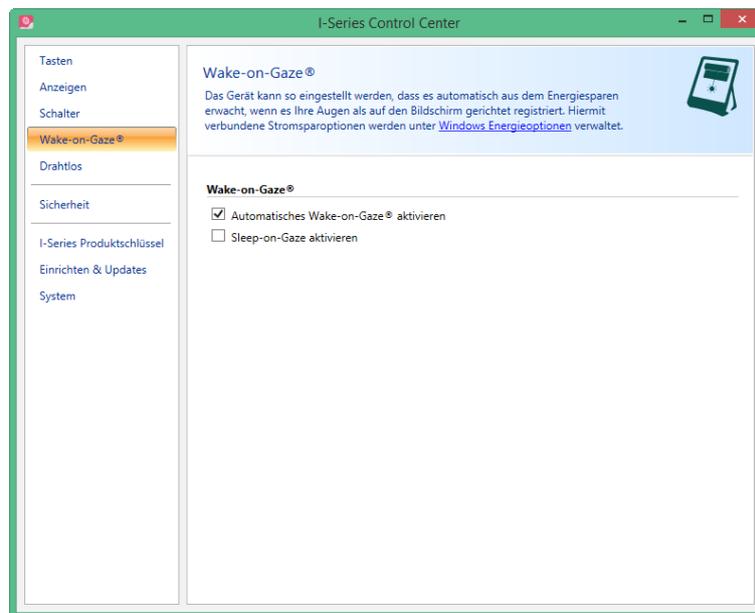
So konfigurieren Sie einen verbundenen Schalter als Ausschalt-Taste:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Schalter**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schalter „1 oder 2“ als Ausschalt-Taste verwenden**.

So deaktivieren Sie, dass ein verbundener Schalter als Ausschalt-Taste fungiert:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Schalter**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schalter „1 oder 2“ als Ausschalt-Taste verwenden**.

6.4 Wake-On-Gaze®



Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ kann so eingestellt werden, dass es automatisch aus dem Standbymodus erwacht, wenn es Ihre Augen als auf den Bildschirm gerichtet registriert.

So aktivieren sie Wake-on-Gaze für das Gerät:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wake-on-Gaze**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatisches Wake-on-Gaze aktivieren**.
3. Klicken Sie auf den Link **Windows Energieoptionen** um die Energieoptionen anzupassen (wenn notwendig).

So deaktivieren sie Wake-on-Gaze für das Gerät:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wake-on-Gaze**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatisches Wake-on-Gaze aktivieren**.

Für mehr Informationen zur Verwendung von Wake-on-Gaze®, siehe *5.5 Das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction aus dem Standbymodus aufwecken, Seite 48*.

Das Gerät Tobii Dynavox I-Series+ kann durch Ihren Blick auch in den Standbymodus versetzt werden (um Akku zu sparen oder falls das Gerät gerade nicht benötigt wird).

So aktivieren sie Sleep-on-Gaze für das Gerät:

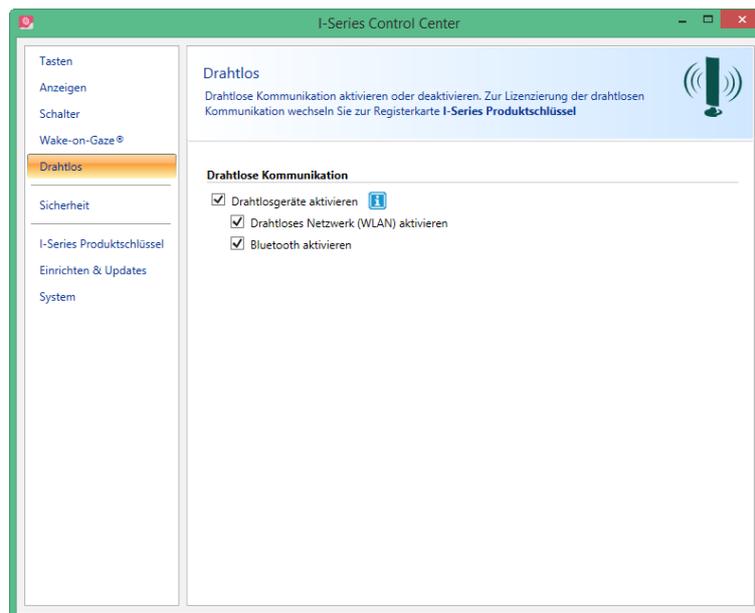
1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wake-on-Gaze**.
2. Stellen Sie sicher, dass Wake-on-Gaze aktiviert ist.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sleep-on-Gaze aktivieren**.

So deaktivieren sie Sleep-on-Gaze für das Gerät:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wake-on-Gaze**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sleep-on-Gaze aktivieren**.

Mehr Informationen zur Nutzung von Sleep-on-Gaze® erhalten Sie unter *5.5 Das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction aus dem Standbymodus aufwecken, Seite 48*.

6.5 Wireless



6.5.1 WLAN



Die integrierte Unterstützung von WLAN (Wireless Local Area Network) ermöglicht die drahtlose Netzwerkverbindung (etwa zu Wi-Fi™-Netzwerken und Access Points) und entspricht für beide Modelle, das I-12+ und das I-15+, dem Standard 802.11 b/g/n.

6.5.1.1 Verwalten des Tobii Dynavox-Produktschlüssels

Um die WLAN-Kommunikation nutzen zu können, ist ein I-Series+-Produktschlüssel erforderlich. Zur Ansicht oder Eingabe eines I-Series+-Produktschlüssels, rufen Sie das **I-Series+ Control Center** auf und gehen dort in den Bereich I-Series+-Produktschlüssel. Siehe 6.7 *I-Series+Produktschlüssel*, Seite 64

6.5.1.2 WLAN-Kommunikation aktivieren und deaktivieren

So aktivieren Sie die WLAN-Kommunikation:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wireless**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **WLAN (Wireless Local Area Network) aktivieren**.

So deaktivieren Sie die WLAN-Kommunikation:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wireless**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **WLAN (Wireless Local Area Network) aktivieren** oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Drahtloseinheiten deaktivieren**, um alle Drahtloseinheiten zu deaktivieren.

6.5.1.3 WLAN-Verbindung herstellen

1. Klicken Sie auf das WLAN-Symbol, , im Benachrichtigungsbereich auf dem Desktop.
2. Wählen Sie **Verbindung mit Netzwerk herstellen** aus.
3. Wählen Sie ein Netzwerk aus, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll.



 Bei der Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks für die Nutzung mit einem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ wird ein drahtloser Zugriffspunkt (Access Point) mit Antennendiversität empfohlen, um eine möglichst stabile Verbindung zu gewährleisten. Diese Zugriffspunkte sind meist daran erkennbar, dass ein Router mehr als eine Antenne besitzt.

 Es wird dringend empfohlen, ein Virenschutzprogramm einzusetzen.

6.5.2 Bluetooth® für die Kommunikation mit Mobiltelefon



Die integrierte Bluetooth®-Funktion ermöglicht die Verbindung zu einem Mobiltelefon, das den Standards für mobiles Bluetooth® entspricht.

 Nur bei Verwendung von **Tobii Dynavox Communicator** für die Kommunikation mit Mobiltelefon.

Mehr Informationen darüber, wie Sie ein Mobiltelefon zur Verwendung mit Bluetooth® und einem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ einstellen und nutzen, erhalten Sie in **Erste Schritte und Grundlagen für Tobii Dynavox Communicator 5**.

Mehr Informationen darüber, welche Mobiltelefone mit dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ kompatibel sind, erhalten Sie auf www.tobiidynavox.com

6.5.2.1 Verwalten des I-Series+-Produktschlüssels

Um die Bluetooth®-Kommunikation für das Gerät zu nutzen, ist ein I-Series+-Produktschlüssel erforderlich. Zur Ansicht oder Eingabe eines I-Series+-Produktschlüssels, rufen Sie das **I-Series+ Control Center** auf und gehen dort in den Bereich I-Series+-Produktschlüssel. Siehe 6.7 *I-Series+Produktschlüssel*, Seite 64

6.5.2.2 Bluetooth®-Kommunikation aktivieren und deaktivieren

So aktivieren Sie die Bluetooth®-Kommunikation:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wireless**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bluetooth aktivieren**.

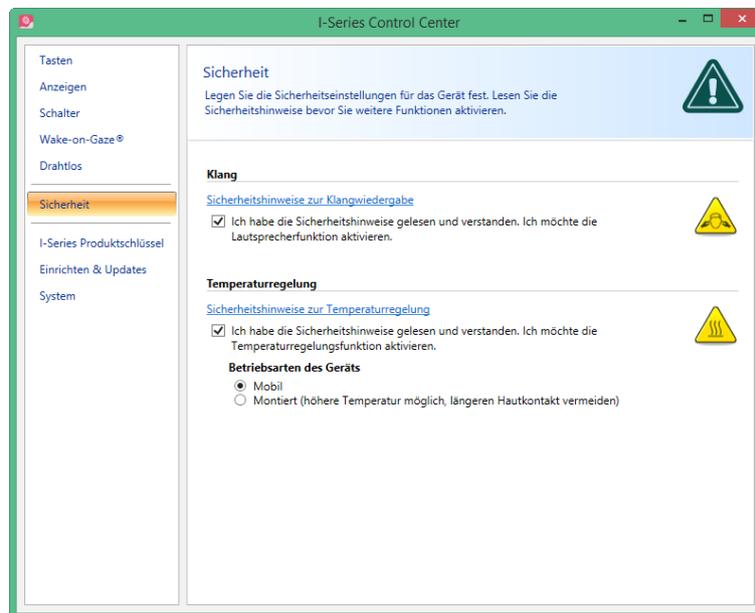
So deaktivieren Sie die Bluetooth®-Kommunikation:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Wireless**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bluetooth aktivieren** oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Drahtloseinheiten deaktivieren**, um alle Drahtloseinheiten zu deaktivieren.

6.5.2.3 Verbindung zu einem Bluetooth®-Gerät herstellen

Für mehr Informationen siehe **Erste Schritte und Grundlagen für Tobii Communicator 4**.

6.6 Sicherheit



Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal starten, sind die Sicherheitseinstellungen im **I-Series+ Control Center** auf Geräten mit Windows 10 Home Teil des I-Series+ Welcome Guide. Um den Welcome Guide durchführen zu können, müssen diese Sicherheitseinstellungen bestätigt werden. Diese Sicherheitseinstellungen sind für den Kunden gedacht. Lesen Sie die Sicherheitshinweise durch, bevor Sie Änderungen übernehmen.

6.6.1 Klangwiedergabe

Bevor Sie die Lautsprecherfunktionen nutzen und die Einstellungen zur Ausgabe der Lautsprecher anpassen können, müssen Sie die Sicherheitshinweise zur Klangwiedergabe bestätigen (wenn nicht bereits während des ersten Gerätestarts erfolgt).

So bestätigen Sie die Hinweise:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Sicherheit**.

2. Klicken Sie auf den Text **Sicherheitshinweise zur Klangwiedergabe**. Daraufhin erscheint ein neues Dialogfeld mit den Sicherheitshinweisen. Lesen Sie diese aufmerksam durch.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ich habe die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden und möchte die Lautsprecher-Funktion aktivieren**. Damit bestätigen Sie, dass Sie den Sicherheitstext gelesen und verstanden haben.

6.6.2 Temperaturregelung

Bevor Sie die Gerätenutzung unter **I-Series+ Control Center > Temperaturregelung** festlegen können, müssen Sie die Sicherheitshinweise zur Temperaturregelung bestätigen (wenn nicht bereits während des ersten Gerätestarts erfolgt).

So bestätigen Sie die Hinweise:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Sicherheit**.
2. Klicken Sie auf den Text **Sicherheitshinweise zur Temperaturregelung**. Daraufhin erscheint ein neues Dialogfeld mit den Sicherheitshinweisen. Lesen Sie diese aufmerksam durch.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Ich habe die Sicherheitsinformationen gelesen und verstanden und möchte die Funktion zur Temperaturregelung aktivieren**. Damit bestätigen Sie, dass Sie den Sicherheitstext gelesen und verstanden haben.



Sie können das Gerät im mobilen oder montierten Zustand nutzen. Ihre Auswahl wirkt sich auf die maximal zulässige Gerätetemperatur aus. Im montierten Zustand kann das Gerät mit höherer Betriebstemperatur eingesetzt werden.

Das I-12+ und das I-15+ können beide als mobiles und fest montiertes Gerät verwendet werden und jeweils in den beiden Betriebsarten mobil und montiert betrieben werden.



Wenn das Gerät überhitzt, wird es ausgeschaltet. Es kann eine Weile dauern, bis die Einheit wieder eingeschaltet werden kann, da sich diese zunächst abkühlen muss. Ist die Gerätetemperatur weiterhin zu hoch, blinkt bei einem Versuch, das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ neu zu starten, der Betriebsschalter einige Sekunden lang violett. Für mehr Informationen siehe *Anhang C Betriebszustände des Computergeräts, Seite 100* und *Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur, Seite 102*.

6.6.2.1 Gerätenutzung

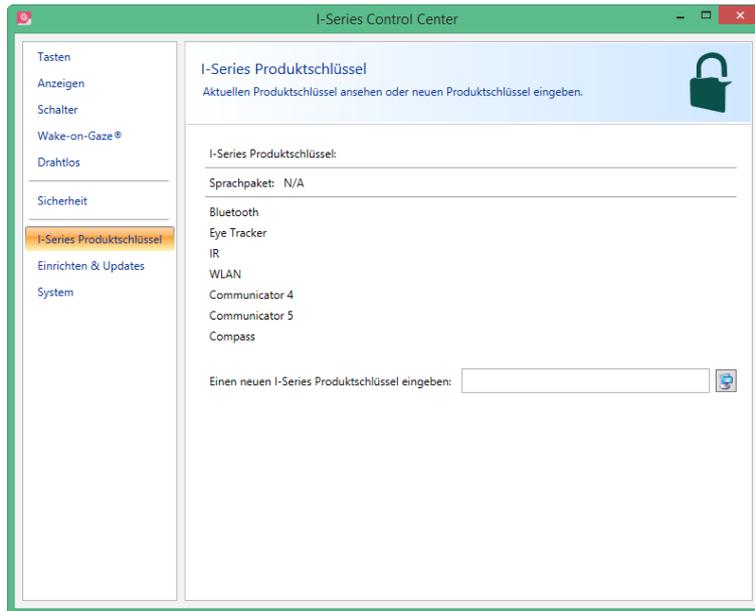
Die Festlegung der Art der Gerätenutzung erfolgt nicht in den **Sicherheitseinstellungen**, jedoch im **I-Series+ Control Center**.

So legen Sie die Gerätenutzung fest:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Sicherheit**.
2. Klicken Sie unter **Gerätenutzung** auf die gewünschte Option.
 - Mobil – In der Betriebsart mobil ist die maximale Gerätetemperatur, die zur automatischen Abschaltung des Geräts führt, auf einen niedrigeren Wert gesetzt. So wird das Risiko für dauerhafte körperliche Schäden bei längerem Kontakt mit der Haut reduziert.
 - Montiert – In der Betriebsart montiert wird die maximale Gerätetemperatur, die zur automatischen Abschaltung des Geräts führt, auf einen höheren Wert gesetzt.

Weitere Informationen finden Sie unter *Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur, Seite 102*.

6.7 I-Series+Produktschlüssel



Zur Verwendung der folgenden Funktionen auf dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ wird eine Lizenz benötigt:

- Eyetracker
- Bluetooth®
- WLAN
- IR (Infrarot)
- Tobii Dynavox Communicator
- Tobii Dynavox Compass

So können Sie vorhandene I-Series+Produktschlüssel ansehen:

- Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > I-Series+-Produktschlüssel**.

Ist das Symbol  nach einer Funktion eingeblendet, ist ein gültiger/sind gültige I-Series+-Produktschlüssel für diese Funktion auf dem Gerät vorhanden.

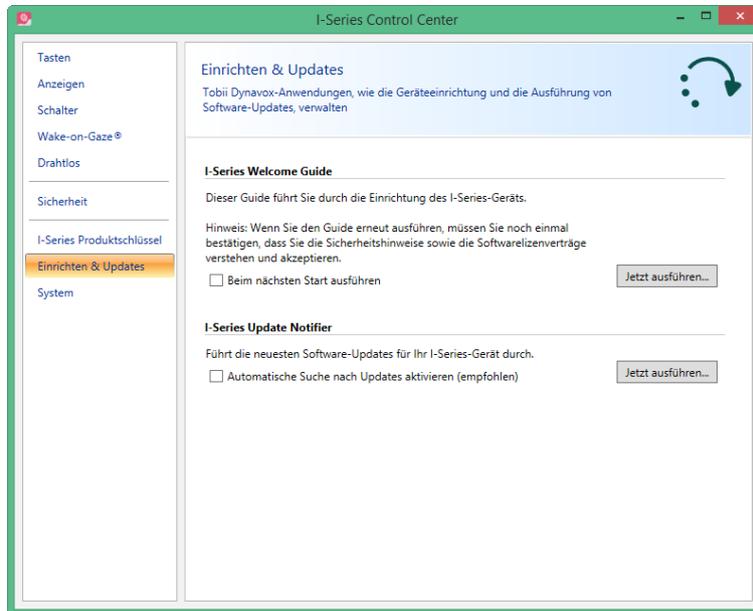
So fügen Sie einen I-Series+-Produktschlüssel hinzu:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > I-Series+-Produktschlüssel**.
2. Geben Sie in das Feld **I-Series+-Produktschlüssel eingeben** einen neuen I-Series+-Produktschlüssel ein.

Verwenden Sie für die Eingabe des I-Series+-Produktschlüssels entweder eine angeschlossene Tastatur oder die Bildschirmtastatur, indem Sie auf diese Schaltfläche  klicken.

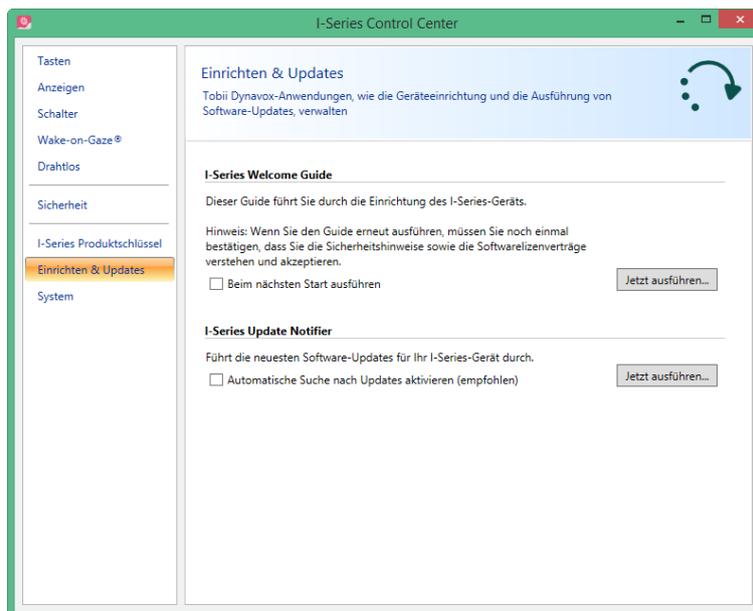
6.8 Einrichten und Updates

Hier können Sie Anwendungen von Tobii Dynavox verwalten, die das Einrichten Ihres Geräts betreffen, und Updates auf aktuelle Software vornehmen.



Hier können Sie Anwendungen von Tobii Dynavox verwalten, die das Einrichten Ihres Geräts betreffen, und Updates auf aktuelle Software vornehmen.

6.8.1 Auf Geräten mit Windows 10 Home



6.8.1.1 I-Series+ Welcome Guide

Der I-Series+ Welcome Guide führt den Benutzer durch die Einrichtung des Geräts, wie etwa Lizenzverträge und Sicherheitseinstellungen usw.



Wird der I-Series+ Welcome Guide nicht abgeschlossen, startet er automatisch, wenn das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ das nächste Mal eingeschaltet wird.

Um den I-Series+ Welcome Guide beim nächsten Start auszuführen, folgen Sie diesen Schritten:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Einrichten & Updates**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Beim nächsten Start ausführen**.

Um den I-Series+ Welcome Guide sofort auszuführen, folgen Sie diesen Schritten:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Einrichten & Updates**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt ausführen**.



Nachdem der Welcome Guide abgeschlossen ist, startet das I-Series+ automatisch neu.

6.8.1.2 I-Series+ Update Notifier

Mit dem „I-Series+ Update Notifier“ werden Sie über die neuesten verfügbaren Software-Updates für Ihre Software von Tobii Dynavox informiert (entweder regelmäßig automatisch oder manuell zu einem Zeitpunkt Ihrer Wahl). Außerdem unterstützt Sie das Programm bei der Installation der Updates.

Wenn Sie im I-Series+ Control Center die Option „Automatische Updates aktivieren“ ausgewählt haben, sucht der I-Series+ Update Notifier auf den Webseiten von Tobii Dynavox aktiv nach neueren Versionen der verwendeten Software.



Damit Ihr Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ stets korrekt funktioniert, empfehlen wir nachdrücklich, dass Sie Ihre Software von Tobii Dynavox regelmäßig aktualisieren. Daher sollte die Option „Automatische Updates aktivieren“ unbedingt ausgewählt werden.

So aktivieren Sie die automatische Suche nach Updates:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Einrichten & Updates**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatische Suche nach Updates aktivieren (empfohlen)**.

Wurde eine Aktualisierung gefunden, erscheint folgendes Fenster des I-Series+ Update Notifiers:

Verfügbare Aktualisierungen erscheinen im ersten Fenster des I-Series+ Update Notifiers als große Schaltfläche, das jeweils rechts mit einem grünen Häkchen versehen ist. Außerdem werden die Versionsnummern der vorhandenen und neueren Software angegeben.

Wenn Sie bestimmte Updates nicht herunterladen möchten, klicken Sie auf die jeweiligen Schaltflächen. Dadurch verwandelt sich das grüne Häkchen in ein rotes „X“.

Fahren Sie folgendermaßen fort:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Herunterladen**, um die Updates auf Ihr Gerät herunterzuladen. Wechseln Sie zum zweiten Schritt.
- Klicken Sie im zweiten Schritt auf die Schaltfläche **Installieren**, um die gewählten Updates auf Ihrem Gerät zu installieren. Wechseln Sie zum dritten Schritt.
- Im dritten Schritt werden Sie über das erfolgte Update Ihres Systems informiert. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig**, um den I-Series+ Update Notifier zu beenden.

Auch wenn Sie die Option „Automatische Updates aktivieren“ nicht auswählen, können Sie nach Updates für Ihre Software von Tobii Dynavox suchen und diese mit dem I-Series+ Update Notifier manuell installieren.

So öffnen Sie den I-Series+ Update Notifier manuell (dabei erscheint das oben beschriebene Fenster für den ersten Schritt und es startet derselbe automatische Aktualisierungsvorgang):

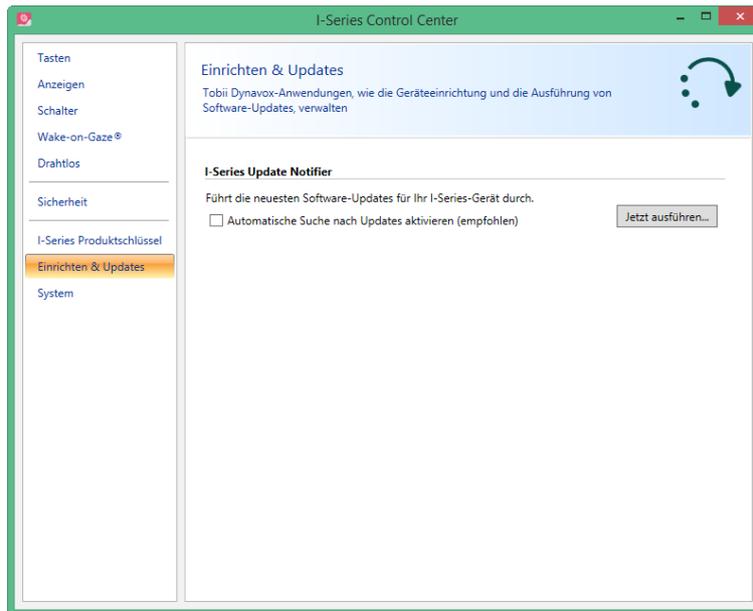
- Rufen Sie auf dem Windows-Desktop **Startmenü Tobii Dynavox** auf und wählen Sie das Symbol des I-Series+ Up-

date Notifiers  aus.

oder

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Einrichten & Updates**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt ausführen**.

6.8.2 Auf Geräten mit Windows 10 Pro



6.8.2.1 I-Series+ Update Notifier

Mit dem „I-Series+ Update Notifier“ werden Sie über die neuesten verfügbaren Software-Updates für Ihre Software von Tobii Dynavox informiert (entweder regelmäßig automatisch oder manuell zu einem Zeitpunkt Ihrer Wahl). Außerdem unterstützt Sie das Programm bei der Installation der Updates.

Wenn Sie im „I-Series+ Control Center“ die Option „Automatische Updates aktivieren“ ausgewählt haben, sucht der I-Series+ Update Notifier auf den Webseiten von Tobii Dynavox aktiv nach neueren Versionen der verwendeten Software.



Damit Ihr Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ stets korrekt funktioniert, empfehlen wir nachdrücklich, dass Sie Ihre Software von Tobii Dynavox regelmäßig aktualisieren. Daher sollte die Option „Automatische Updates aktivieren“ unbedingt ausgewählt werden.

So aktivieren Sie die automatische Suche nach Updates:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Einrichten & Updates**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatische Suche nach Updates aktivieren (empfohlen)**.

Wurde eine Aktualisierung gefunden, erscheint folgendes Fenster des I-Series+ Update Notifiers:

Verfügbare Aktualisierungen erscheinen im ersten Fenster des I-Series+ Update Notifiers als große Schaltfläche, das jeweils rechts mit einem grünen Häkchen versehen ist. Außerdem werden die Versionsnummern der vorhandenen und neueren Software angegeben.

Wenn Sie bestimmte Updates nicht herunterladen möchten, klicken Sie auf die jeweiligen Schaltflächen. Dadurch verwandelt sich das grüne Häkchen in ein rotes „X“.

Fahren Sie folgendermaßen fort:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Herunterladen**, um die Updates auf Ihr Gerät herunterzuladen. Wechseln Sie zum zweiten Schritt.
- Klicken Sie im zweiten Schritt auf die Schaltfläche **Installieren**, um die gewählten Updates auf Ihrem Gerät zu installieren. Wechseln Sie zum dritten Schritt.
- Im dritten Schritt werden Sie über das erfolgte Update Ihres Systems informiert. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig**, um den I-Series+ Update Notifier zu beenden.

Auch wenn Sie die Option „Automatische Updates aktivieren“ nicht auswählen, können Sie nach Updates für Ihre Software von Tobii Dynavox suchen und diese mit dem I-Series+ Update Notifier manuell installieren.

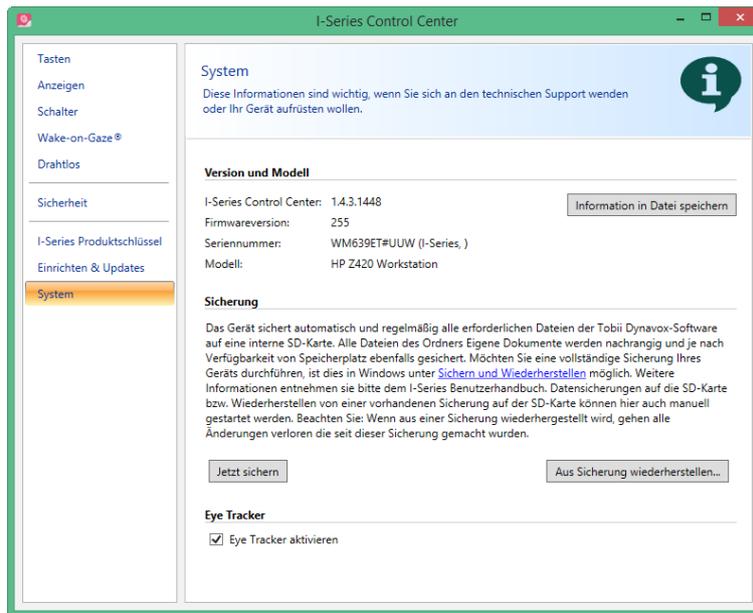
So öffnen Sie den I-Series+ Update Notifier manuell (dabei erscheint das oben beschriebene Fenster für den ersten Schritt und es startet derselbe automatische Aktualisierungsvorgang):

- Rufen Sie auf dem Windows-Desktop **Startmenü Tobii Dynavox** auf und wählen Sie das Symbol des I-Series+ Update Notifiers  aus.

oder

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > Einrichten & Updates**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt ausführen**.

6.9 System



6.9.1 Version & Modell

So zeigen Sie Geräteversion und -modell an:

- Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > System**.



Halten Sie diese Informationen bereit, wenn Sie sich bei Problemen mit dem Gerät an den Kundendienst wenden.

So speichern Sie Geräteversion und -modell in einer Datei:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > System**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Informationen in Datei speichern**.



Die Datei, in der alle Informationen enthalten sind, können Sie an eine E-Mail anhängen.

6.9.2 Sicherung

Dies ist eine Systemsicherung speziell für die Dateien Ihrer Software von Tobii Dynavox. Das Gerät sichert automatisch und regelmäßig einmal pro Woche die Daten in Bezug auf Ihre Kommunikationsanwendungen von Tobii Dynavox (Seitensets von Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass, Dateien, Einstellungen usw.), Ihre Dateien für Gaze Interaction (Profile, Einstellungen zu Kalibrierung und Interaktion usw.) sowie Ihre Geräteeinstellungen im I-Series+ Control Center. Sie können

den Sicherungsvorgang manuell starten (siehe unten) und/oder die Daten aus einer der letzten drei Sicherungen wiederherstellen. Beachten Sie: Wenn aus einer früheren Sicherung wiederhergestellt wird, gehen alle Änderungen verloren, die seit dieser Sicherung gemacht wurden. Alle Dateien des Ordners Eigene Dateien werden nachrangig, d. h. nach den Dateien der Software von Tobii Dynavox, und je nach Verfügbarkeit von Speicherplatz auf der MicroSD-Karte ebenfalls gesichert. **Um eine vollständige Sicherung Ihrer Dateien auf dem Gerät durchzuführen, verwenden Sie die Microsoft-Anwendung für Windows „Sichern und Wiederherstellen.“**

Der Sicherungsprozess wird einmal pro Woche ausgeführt (sonntags 15 Uhr). Die letzten drei Sicherungen werden auf der MicroSD-Karte gespeichert.



Wenn Ihr Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ zu diesem Zeitpunkt nicht in Betrieb ist, wird die Sicherung beim nächsten Start ausgeführt.

Im Rahmen des Prozesses werden die Daten aller Benutzer gesichert. Wenn sich auf dem Sicherungslaufwerk nicht genügend Platz befindet, werden einige Dateien nicht gesichert. Bilddateien besitzen die niedrigste Priorität (und werden als letzte gesichert). Die maximale Größe bei der Sicherung einzelner Dateien beträgt 100 MB. Größere Dateien werden nicht berücksichtigt.

Die Datensicherungen werden unter **Q:\Backup\ erstellt.**



Tobii Dynavox übernimmt keine Verantwortung für andere Daten als die „Anwendungsdaten von Tobii Dynavox“.

6.9.2.1 Benutzerprofil-Karte

Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ wird mit einer eingesetzten 32 GB MicroSD-Karte ausgeliefert. Auf dieser Karte können persönliche Einstellungen und Daten gesichert werden. Für den Fall, dass das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ zerstört wird: Die MicroSD-Karte kann entnommen und in ein neues Gerät eingesetzt werden. So können persönliche Daten und Einstellungen einfach und schnell abgerufen und wiederhergestellt werden.

6.9.2.2 Manuelle Sicherung durch den Benutzer

So führen Sie die Systemsicherung manuell durch:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > System**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt sichern**.

Sobald die Sicherung abgeschlossen ist, erscheint folgende Meldung auf dem Bildschirm:



Sicherung abgeschlossen.

6.9.2.3 Datensicherungen eines Benutzers wiederherstellen

So stellen Sie eine der letzten drei Systemsicherungen wieder her:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > System**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aus Sicherung wiederherstellen**.
3. Wählen Sie die entsprechende Sicherung aus, indem Sie auf die Schaltfläche **Aus dieser Sicherung wiederherstellen** neben dem Datum der gespeicherten Sicherung klicken.

Sobald die Wiederherstellung abgeschlossen ist, erscheint folgende Meldung auf dem Bildschirm: **Wiederherstellung**

abgeschlossen und das Symbol



erscheint neben dem Datum, das zuvor für die Wiederherstellung ausgewählt wurde.

Kopien der gesicherten Dateien können an jedem beliebigen Speicherort abgelegt werden, z.B. auf einer externen Festplatte oder auf einem USB-Stick. Kopieren Sie die Ordner unter **Q:\Backup\ an den gewünschten externen Speicherort.**

6.9.2.4 Sicherung fehlgeschlagen

Eine wahrscheinliche Ursache für das Fehlschlagen einer Sicherung ist, dass sich zu viele Dateien im Ordner Eigene Dateien befinden. Versuchen Sie in dem Fall Dateien, die nicht unbedingt gesichert werden müssen (wie etwa Bilder, Musik usw.), an einen anderen Ort zu verschieben.

6.9.3 Eyetracker

So aktivieren Sie den Eyetracker:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > System**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Eyetracker aktivieren**.

So deaktivieren Sie den Eyetracker:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center > System**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Eyetracker aktivieren**.

6.10 Verknüpfungen für Aktionen erstellen

Sie können Verknüpfungen für Aktionen erstellen, indem Sie die Schnellzugriffstasten und verbundenen Schalter programmieren. Die Schnellzugriffstasten befinden sich an der linken Seite von Geräten der Tobii Dynavox I-Series+. Sie besitzen die Bezeichnung **1**, **2** und **Menü**.

Schalter werden mit den Schalteranschlüssen verbunden.

6.10.1 Verfügbare Aktionen

Hier werden alle einstellbaren Aktionen kurz beschrieben:

- Keine Aktion ausgewählt – Standard – wählen Sie dies aus, um eine vorherige Aufgabe zu löschen
- Eingabe senden – Ermöglicht es dem Benutzer, eine Eingabe an ein alternatives Programm zu senden (Tastenbetätigung, Mausklick oder Text).
- Programm starten – Hiermit kann der Benutzer ein Programm starten.
- Lautstärke – Der Benutzer kann die Lautstärke erhöhen, verringern oder stummschalten.
- Helligkeit – hiermit kann der Benutzer die Bildschirmhelligkeit anpassen.
- Gaze Interaction – Ermöglicht dem Benutzer, das Trackstatus-Fenster ein- oder auszublenden, die Gaze Interaction zu kalibrieren bzw. ein- oder auszuschalten.
- Drahtlos – Der Benutzer kann alle Funkverbindungen ein- oder ausschalten bzw. eine bestimmte Drahtlosverbindung wählen.
- Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass – Aktionen werden in Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass eingestellt und individuell angepasst.

Die verfügbaren Aktionen sind für Schnellzugriffstasten und Schalter identisch.

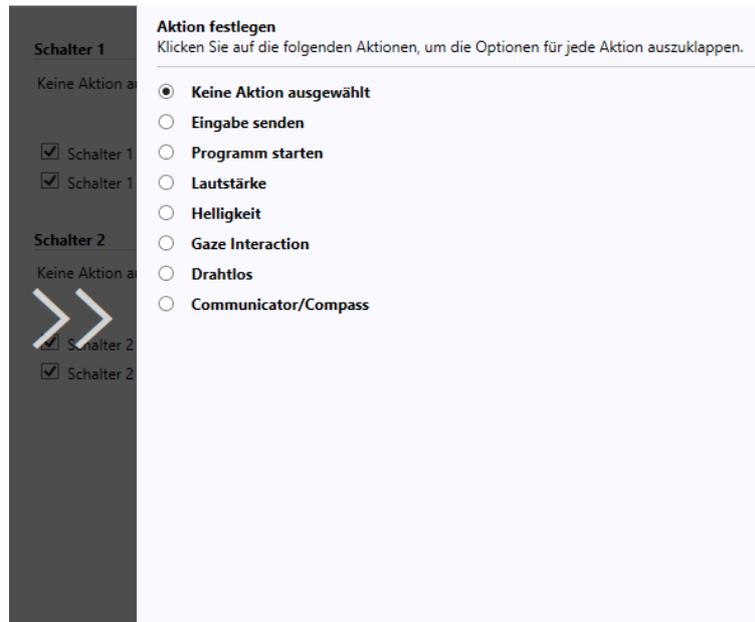
So erstellen Sie eine Verknüpfung für eine Aktion:

1. Öffnen Sie **I-Series+ Control Center**.
2. Je nachdem, was konfiguriert werden soll, wählen Sie **Tasten** oder **Schalter** aus.
3. Klicken Sie auf **Aktion festlegen**. Daraufhin erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie einer Taste eine Aktion zuzuweisen können. Durch Auswählen einer Aktion werden die zugehörigen Aktionsoptionen eingeblendet.



Aktivieren Sie nach dem Festlegen einer Aktion das Kontrollkästchen **Klang wiedergeben**, damit beim Betätigen einer Schnellzugriffstaste ein Signalton ausgegeben wird.

6.10.2 Aktionen auswählen



- **Keine Aktion ausgewählt** – Standard – wählen Sie dies aus, um eine vorherige Aufgabe zu löschen
- **Eingabe senden** – Klicken Sie auf die gewünschte Option für die Gerätetaste oder den Schalter, um festzulegen, ob eine Tastenbetätigung, ein Mausklick oder ein bestimmter Text gesendet werden soll.
 - **Tastatureingabe senden** – Wählen Sie in der Liste **Tastatureingabe senden** die Tastenkombination aus, die an ein alternatives Programm übermittelt werden soll.
 - **Mausklick senden** – Wählen Sie in der Liste **Mausklick senden** die gewünschte Option aus: linker, mittlerer oder rechter Mausklick.
 - **Text senden** – Geben Sie im Feld **Text senden** die Zeichenfolge ein, die an ein alternatives Programm übermittelt werden soll.

- **Programm starten** – Klicken Sie beim erstmaligen Aufrufen dieser Option auf **Durchsuchen**, um ein Programm auszuwählen.
Wenn Sie das nächste Mal auf die Option **Programm starten** klicken, erscheint eine Liste mit zuvor gewählten Programmen. Sie können dann direkt ein Programm aus der Liste auswählen oder auf **Durchsuchen** klicken, um ein Programm zu starten, das nicht in der Liste enthalten ist.

Für ein gewähltes Programm können Programmschalter (Argumente) festgelegt werden. Dies ist normalerweise jedoch nicht erforderlich. Wenn für die Programmausführung Argumente erforderlich sind, die Sie nicht eingeben können, wenden Sie sich an das Unternehmen, von dem Sie die Software erworben haben.

- **Lautstärke** – wählen Sie die gewünschte Option aus, um die Lautstärke zu erhöhen, zu verringern oder stummzuschalten.
- **Helligkeit** – wählen Sie die gewünschte Option aus, um die Bildschirmhelligkeit zu erhöhen oder zu verringern.
- **Gaze Interaction** – Legen Sie fest, ob das Trackstatus-Fenster ein- oder ausgeblendet werden soll, ob Sie die Gaze Interaction kalibrieren, die Gaze Interaction pausieren oder Windows Control ein- oder ausschalten wollen.



Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ muss über einen Eyetracker verfügen und Tobii Dynavox Gaze Interaction Software muss installiert sein, damit die Option aktiviert werden kann.

- **Drahtlos** – Klicken Sie auf die Optionen, um alle Funkverbindungen bzw. einzelne Drahtloseinheiten ein- oder auszuschalten .
- **Communicator /Compass** – Aktionen werden in Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass eingestellt und individuell angepasst



Wenn sowohl im **I-Series+ Control Center** als auch in

Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass bzw. anderer Kommunikationssoftware Aktionen für einen Schalter angepasst wurden, werden alle Aktionen gleichzeitig ausgeführt. Stellen Sie sicher, dass definierte Schalteraktionen keine Konflikte mit Aktionen desselben Schalters hervorrufen, die in **Tobii Dynavox Communicator /Tobii DynaVox Compass** oder einer anderen Kommunikationssoftware festgelegt wurden.



Sie können die gleitenden Menüs schließen, indem Sie die Pfeile in den ausgegrauten Bereichen auswählen.

7 Gaze Interaction Einstellungen

7.1 Aufrufen von Gaze Interaction Settings (Einstellungen für Gaze Interaction)

Das Programm **Gaze Interaction Settings** ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugriff auf Steuerfunktionen wie Trackstatus, Kalibrierung und allgemeine Einstellungen.

Sie können die **Gaze Interaction Settings** auf unterschiedliche Weise öffnen:

- Wechseln Sie ins **Startmenü > Tobii Dynavox**.
- Doppelklicken Sie auf das Symbol **Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich oder auf das Verknüpfungssymbol, , auf dem Desktop (sofern dies erstellt wurde).
- Rechtsklicken Sie das Symbol (für einen Rechtsklick mittels Touchscreen das Symbol länger gedrückt halten) **Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Einstellungen** aus.



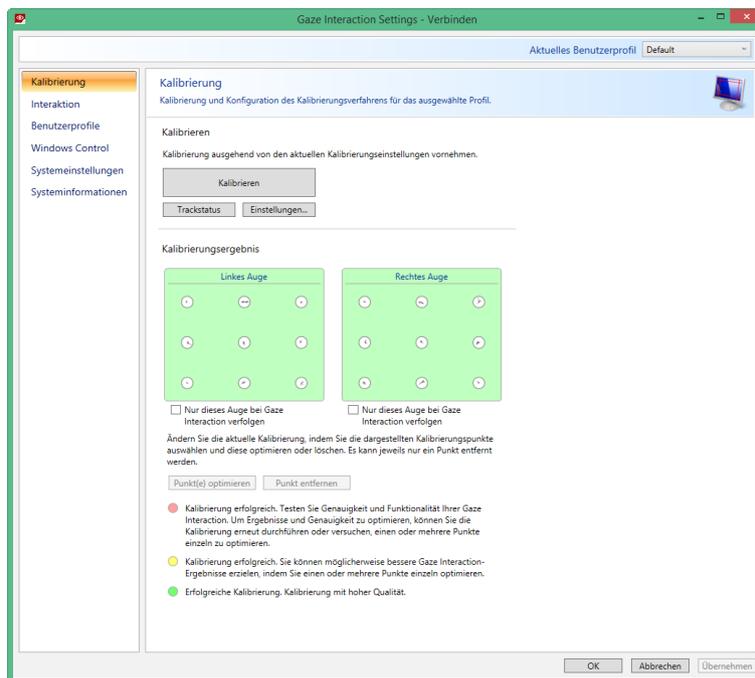
- Sie können Gaze Interaction Settings auch über die auf Ihrem Gerät installierte Kommunikationssoftware aufrufen.

Wählen Sie in der Liste links in **Gaze Interaction Settings** aus, welche Option Sie ändern möchten. In der Liste zur Rechten werden die verfügbaren Einstellungen angezeigt.

Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern. Dadurch wird gleichzeitig Gaze Interaction Settings geschlossen.

Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen. Dadurch wird gleichzeitig Gaze Interaction Settings geschlossen.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern. Gaze Interaction Settings bleibt dabei geöffnet.





Überall wo Sie dieses Symbol sehen, , steht ein Informationskasten mit Zusatzinformationen für die Funktion zur Verfügung.

7.2 Kalibrierung

In diesem Abschnitt wird beschrieben wie eine individuelle Kalibrierung erfolgt, um optimale Gaze Interaction- mit dem Tobii Dynavox I-Series+ zu ermöglichen.

7.2.1 Kalibrierung starten

Sie können die Kalibrierung auf unterschiedliche Weise starten:

- Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Gaze Interaction** und klicken Sie dann auf **Kalibrierung starten...**
- Rechtsklicken Sie das Symbol (für einen Rechtsklick mittels Touchscreen das Symbol länger gedrückt halten) **Gaze In-**

teraction Settings, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Kalibrierung starten** aus.



- Sie können Gaze Interaction Settings auch über die auf Ihrem Gerät installierte Kommunikationssoftware aufrufen.

7.2.2 Kalibrierung unterbrechen

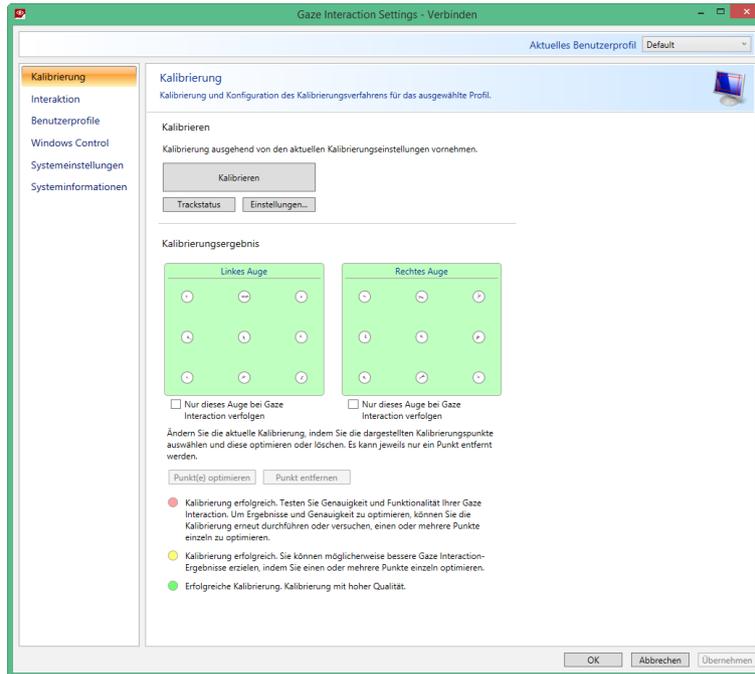
Sie können die Kalibrierung auf unterschiedliche Weise unterbrechen:

- Drücken Sie **Esc**.
- Linksklicken Sie mit der Maus auf den Bildschirm.
- Berühren Sie den Bildschirm (auf einem Gerät mit Touchscreen).

7.2.3 Aktives Auge anpassen

Möglicherweise können Sie aufgrund von bestimmten Behinderungen oder aus anderen Gründen Gaze Interaction nur mit

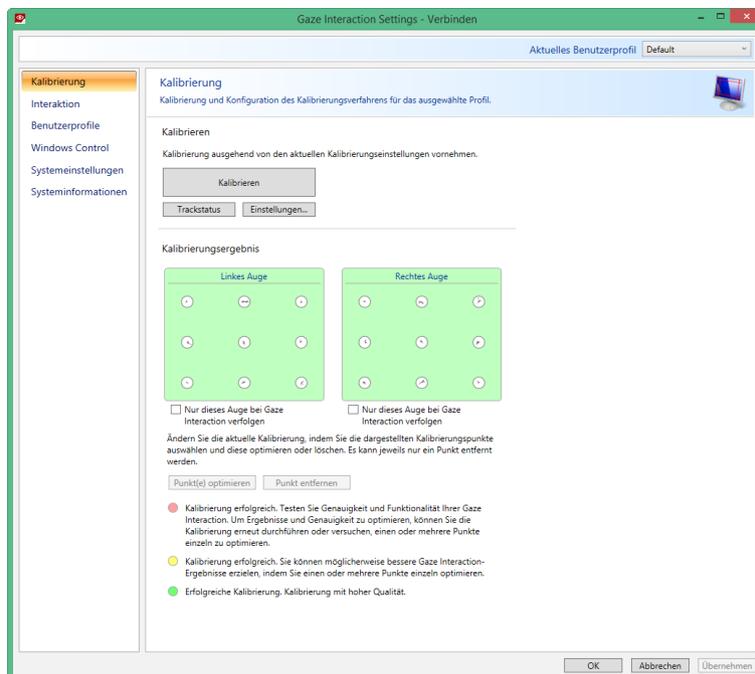
einem Ihrer Augen nutzen. In diesem Fall, und Sie wissen, welches Ihr besseres Auge ist, können Sie das Auge auswählen, das für die Gaze Interaction verfolgt werden soll.



Um das Auge für das Eyetracking auszuwählen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Aktivieren Sie unter dem Bereich Kalibrierungsergebnis das Kontrollkästchen **Nur dieses Auge bei Gaze Interaction verfolgen** für das rechte oder linke Auge.

7.2.4 Kalibrierungspunkt(e) optimieren



Nach der Kalibrierung wollen Sie möglicherweise einen oder mehrere Kalibrierungspunkte optimieren.

Ein Farbschema verdeutlicht die Qualität der Kalibrierung.



Alle drei Farbzustände weisen auf ein **erfolgreiches** Ergebnis bei der Kalibrierung hin.

- Wenn der Hintergrund des Kalibrierungsergebnisses hellrot dargestellt wird, liegt eine erfolgreiche, aber relativ niedrige Kalibrierungsqualität vor. Sie können einen oder mehrere Punkte einzeln optimieren – oder eine vollständige Neukalibrierung vornehmen, um bessere Ergebnisse bei Gaze Interaction zu erzielen.



Die Kalibrierung kann schon durch die Optimierung von einem (oder mehreren) Kalibrierungspunkten erheblich verbessert werden.

- Wenn der Hintergrund des Kalibrierungsergebnisses hellgelb dargestellt wird, liegt eine erfolgreiche und mittlere Kalibrierungsqualität vor. Indem Sie einen Punkt oder mehrere Punkte einzeln optimieren, können Sie möglicherweise bessere Gaze Interaction-Ergebnisse erzielen.
- Wenn der Hintergrund des Kalibrierungsergebnisses grün dargestellt wird, liegt eine erfolgreiche und hohe Kalibrierungsqualität vor.



Hinweis: Unabhängig von der erzielten Kalibrierungsqualität können Sie auf die Schaltflächen **OK** oder **Übernehmen** klicken und beginnen, Gaze Interaction zu nutzen. Die Qualität der Kalibrierungsergebnisse bestimmt Genauigkeit und Funktionalität der Gaze Interaction-Blicksteuerung. Versuchen Sie, die bestmögliche Kalibrierung auszuführen.

Denk daran! Letztlich kommt es auf Ihr persönliches Empfinden an!

Je näher die Linien im Kalibrierungspunkt am Kreismittelpunkt liegen, desto besser ist das Kalibrierungsergebnis für diesen

Punkt, . Sie können die zu optimierenden Punkte auswählen und nur diese erneut kalibrieren.

Um einen oder mehrere Kalibrierungspunkte zu optimieren, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Wählen Sie den/die Punkt(e) zur Optimierung unter **Kalibrierungsergebnis** aus.
3. Klicken Sie auf **Punkt(e) optimieren**, um für die getroffene Auswahl eine Kalibrierung zu starten.

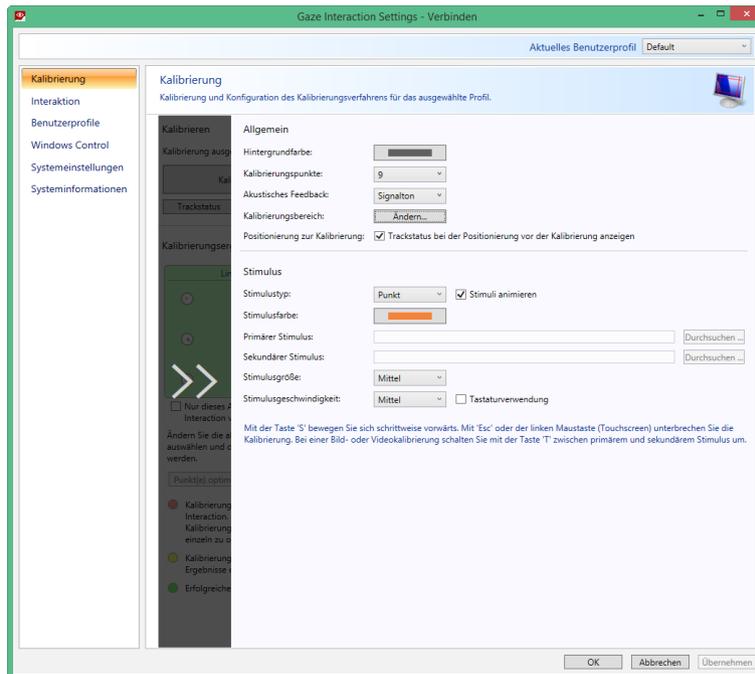
7.2.5 Kalibrierungspunkt(e) entfernen

Wenn ein Punkt nach der Kalibrierung stets eine unzureichende Qualität aufweist (die grünen Linien sind weit gestreut und liegen außerhalb des Kalibrierungspunktkreises), können Sie diesen Punkt aus der Kalibrierung entfernen. Dadurch kann sich *möglicherweise* die Kalibrierung der anderen Punkte verbessern. Beachten Sie, dass durch Entfernen eines Punktes der betreffende Bildschirmbereich nicht kalibriert ist und Gaze Interaction dort nicht korrekt funktioniert.

Um einen oder mehrere Kalibrierungspunkte zu entfernen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Wählen Sie den/die zu entfernenden Punkt(e) unter **Kalibrierungsergebnis** aus.
3. Klicken Sie auf **Punkt(e) entfernen**.

7.2.6 Kalibrierung anpassen



Um die Kalibrierung anzupassen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Geöffnet **Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Wählen Sie das Feld **Einstellungen...** aus

Allgemein

3. Legen Sie den Kalibrierungshintergrund fest, indem Sie auf die Schaltfläche Hintergrundfarbe klicken und die gewünschte Farbe auswählen.
4. Geben Sie die Anzahl der Punkte für die Kalibrierung an. Verwenden Sie dazu die Drop-down-Liste **Kalibrierungspunkte**. Je höher die Punktzahl, desto genauer die Kalibrierung.
5. Wählen Sie über die Drop-down-Liste **Akustisches Feedback** aus, ob ein Feedback per Klangausgabe erfolgen soll.

Stimulus

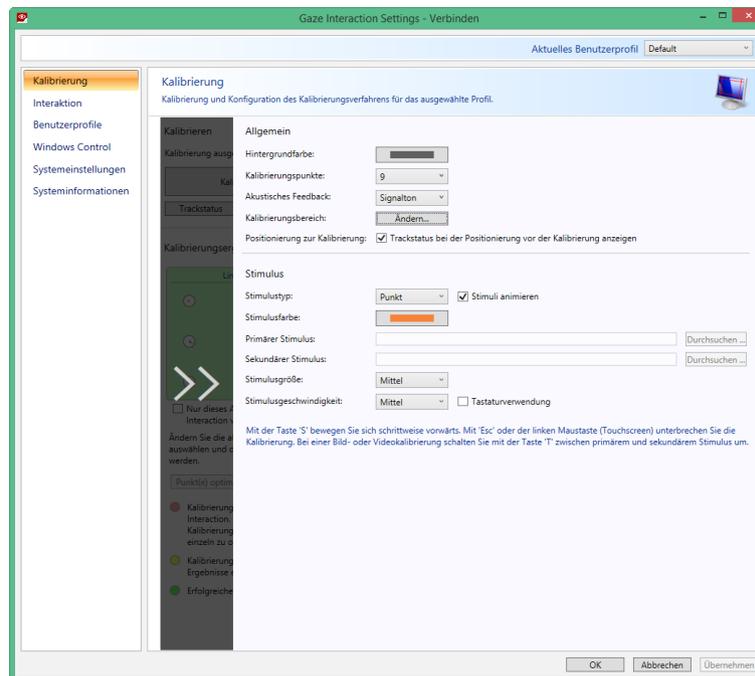
6. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Stimulustyp** einen Eintrag aus. Es stehen drei Typen mit jeweils unterschiedlichen Anpassungsoptionen zur Auswahl:
 - Punkt:
 - Legen Sie durch Klicken auf **Stimulusfarbe** die Punktfarbe fest.
 - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgröße** die Punktgröße fest.
 - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgeschwindigkeit** die Punktgeschwindigkeit fest.
 - Bild:
 - Um den primären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Bild aus.
 - Um den sekundären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Bild aus.
 - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgröße** die Bildgröße fest.
 - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgeschwindigkeit** die Bildgeschwindigkeit fest.
 - Video:
 - Um den primären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Video aus.
 - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgröße** die Videogröße fest.

- Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgeschwindigkeit** die Videogeschwindigkeit fest.
7. Aktivieren Sie auf Wunsch das Kontrollkästchen **Stimuli animieren** (wenn Sie also keine statischen Stimuli wünschen).
 8. Um die Kalibrierung per Tastatur zu steuern, z.B. um den Zeitpunkt zum Bewegen der Kalibrierungsstimuli vorzugeben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Tastaturverwendung**.
 - Nutzen Sie bei der **Tastaturverwendung** die Taste 'S' (zum Bewegen der Kalibrierungsstimuli). Mit der Taste 'Esc', der linken Maustaste oder durch Berühren des Touchscreens unterbrechen Sie die Kalibrierung. Bei einer Bild- oder Videokalibrierung schalten Sie mit der Taste 'T' zwischen primärem und sekundärem Stimulusbild um.



Sie können die gleitenden Menüs schließen, indem Sie die Pfeile in den ausgegrauten Bereichen auswählen.

7.2.7 Kalibrierungsbereich anpassen

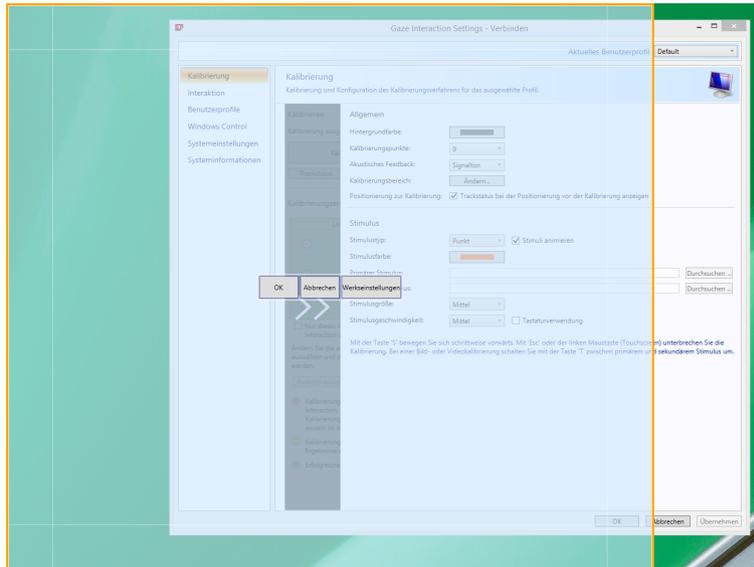


Eine Anpassung des Kalibrierungsbereichs kann nützlich sein, wenn sich herausstellt, dass der Benutzer per Gaze Interaction nicht auf bestimmte Bildschirmbereiche zugreifen kann. Durch eine Größenfestlegung des Kalibrierungsbereichs, die Segmente ausschließt, auf die der Benutzer nicht zugreifen kann, wird die Kalibrierung generell vereinfacht.

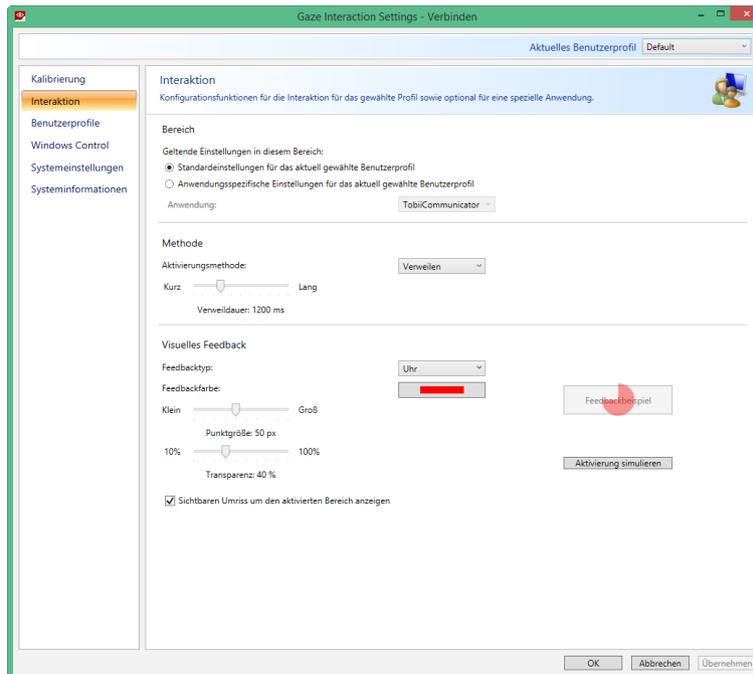
Um den Kalibrierungsbereich anzupassen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen....**
3. Wählen Sie den Kalibrierungsbereich durch Klicken auf **Ändern...** aus.

4. Auf dem Desktop erscheint nun ein blauer halbtransparenter Bereich. Sie können den blauen Bereich bewegen und dessen Größe ändern, um ihn an Ihren bevorzugten Kalibrierungsbereich anzupassen.



7.3 Interaktion



Um die Interaktionsmethode und das visuelle Feedback für Gaze Interaction anzupassen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Interaktion**.

Bereich

Wenn verschiedene Gaze Interaction (Blicksteuerungs-)Anwendungen unterschiedlich eingestellt werden sollen, können Sie hier die Anpassungen vornehmen.

2. Legen Sie fest, wie sich die Einstellungen für Interaktionen auswirken sollen:

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen für das aktuell gewählte Benutzerprofil**, wenn die neuen Einstellungen für das gesamte Benutzerprofil und nicht nur für eine bestimmte Anwendung gelten sollen.
- Klicken Sie auf **Anwendungsspezifische Einstellungen für das aktuell gewählte Benutzerprofil**, wenn die neuen Einstellungen für eine bestimmte Anwendung eines Benutzerprofils gelten sollen. Wählen Sie danach in der Drop-down-Liste **Anwendung** einen Eintrag aus.

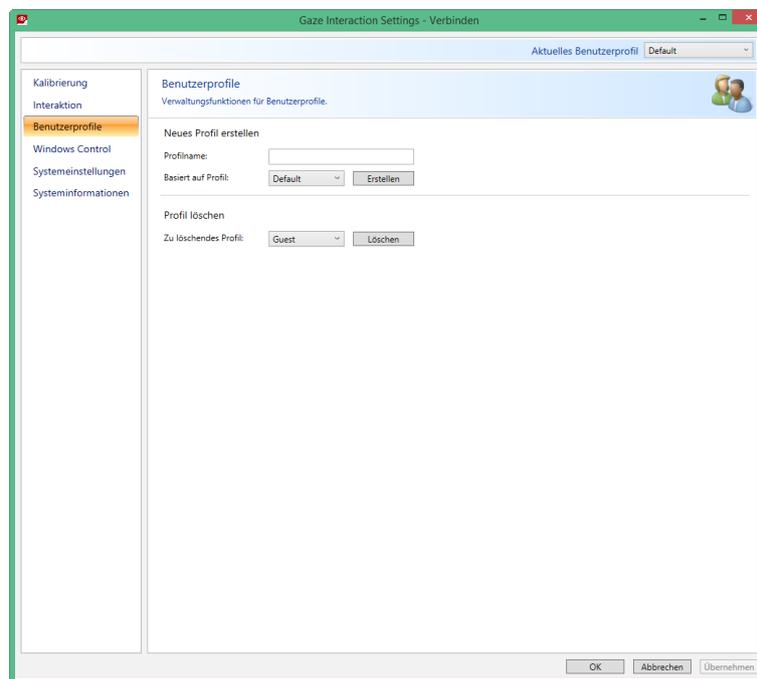
Methode

3. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Aktivierungsmethode** einen Eintrag aus. Es stehen drei Methoden mit jeweils unterschiedlichen Aktivierungszeiten zur Auswahl:
 - Verweilen. Passen Sie die **Verweildauer** per Schieberegler an.
 - Schalter. Legen Sie die minimale Klickdauer und die minimale Zeit zwischen Klicks fest, indem Sie den jeweiligen Schieberegler bewegen.
 - Blinzeln. Passen Sie die minimale und maximale Blinzelzeit an, indem Sie den jeweiligen Schieberegler verstellen.

Visuelles Feedback

4. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Verweil-Feedbacktyp** das Symbol für visuelles Feedback aus.
5. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Feedback-Farbe** die Farbe des Feedback-Symbols aus.
6. Legen Sie Punktgröße und Transparenz des Feedbacksymbols fest, indem Sie den jeweiligen Schieberegler bewegen.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sichtbaren Umriss um den aktivierten Bereich anzeigen**, damit bei jeder Auswahl per Gaze Interaction eine gestrichelte Linie um den aktivierten Bereich angezeigt wird.
8. Wählen Sie **Aktivierung simulieren** aus, um anzuzeigen, wie die Aktivierungsmethode auf dem Bildschirm dargestellt wird. Das Beispiel erscheint über der Schaltfläche **Aktivierung simulieren**.

7.4 Benutzerprofil



7.4.1 Neues Profil erstellen

Mithilfe verschiedener Profile können Sie Kalibrierungen und Feedback-Voreinstellungen für mehrere Benutzer auf einem Gerät speichern. Alternativ kann ein Benutzer mehrere Profile für sich selbst anlegen, wenn er z.B. manchmal eine Brille trägt oder das Gerät auf unterschiedliche Weise benutzt.

So erstellen Sie ein neues Profil:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings** und wählen **Benutzerprofile** aus.
2. Tragen Sie im Feld **Profilname** einen neuen Namen ein.
3. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste **Basiert auf Profil** ein vorhandenes Profil aus. Dadurch übernimmt das neue Profil alle Einstellungen des gewählten Profils. Hinweis: Wenn noch keine Profile erstellt wurden, steht lediglich das Standardprofil zur Auswahl.
4. Klicken Sie auf **Erstellen**, um das neue Profil zu speichern. Beim Klicken auf **Erstellen** wird das neue Profil direkt gespeichert.

7.4.2 Aktuelles Benutzerprofil auswählen

So wählen Sie das aktuelle Benutzerprofil aus:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings**.
2. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste **Aktuelles Benutzerprofil** ein Benutzerprofil aus.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**

7.4.3 Profil löschen

So löschen Sie ein Profil:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Benutzerprofile**.
2. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste **Zu löschendes Profil** ein Profil aus.
3. Klicken Sie auf **Löschen**, um das gewählte Profil zu entfernen. Beim Klicken auf Löschen wird das Profil sofort entfernt. Beachten Sie, dass das Standardprofil nicht gelöscht werden kann.



Der aktive Benutzer kann nicht gelöscht werden.

7.5 Windows Control

Dank Windows Control können Sie per Gaze Interaction auf den Desktop und alle Anwendungen Ihres Windows-Computers zugreifen.

7.5.1 Automatischer Start

So aktivieren Sie, dass Windows Control automatisch startet, wenn Ihr Gerät hochgefahren wird:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Control beim Hochfahren automatisch starten**.

So deaktivieren Sie, dass Windows Control automatisch startet, wenn Ihr Gerät hochgefahren wird:

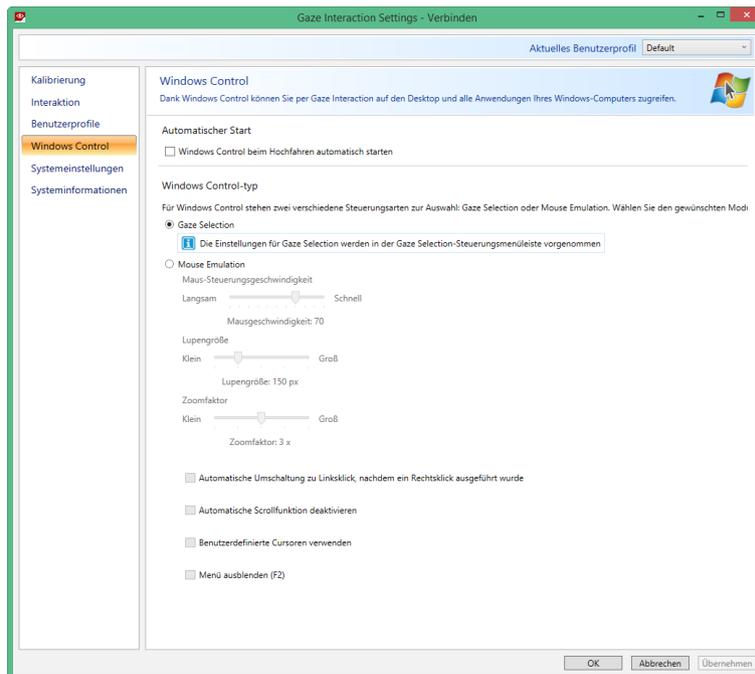
- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Control beim Hochfahren automatisch starten**.

7.5.2 Windows Control – Typ

Wählen Sie aus, welchen Windows Control-Modus Sie verwenden möchten:

- Gaze Selection – wählen Sie das Optionsfeld Gaze Selection aus. Für mehr Information zur Nutzung von Gaze Selection, siehe *5.4.3 Gaze Selection verwenden, Seite 31*
- Mouse Emulation – wählen Sie das Optionsfeld Mouse Emulation aus. Für mehr Informationen zur Nutzung von Mouse Emulation, siehe *5.4.4 Mouse Emulation verwenden, Seite 46*.

7.5.2.1 Gaze Selection

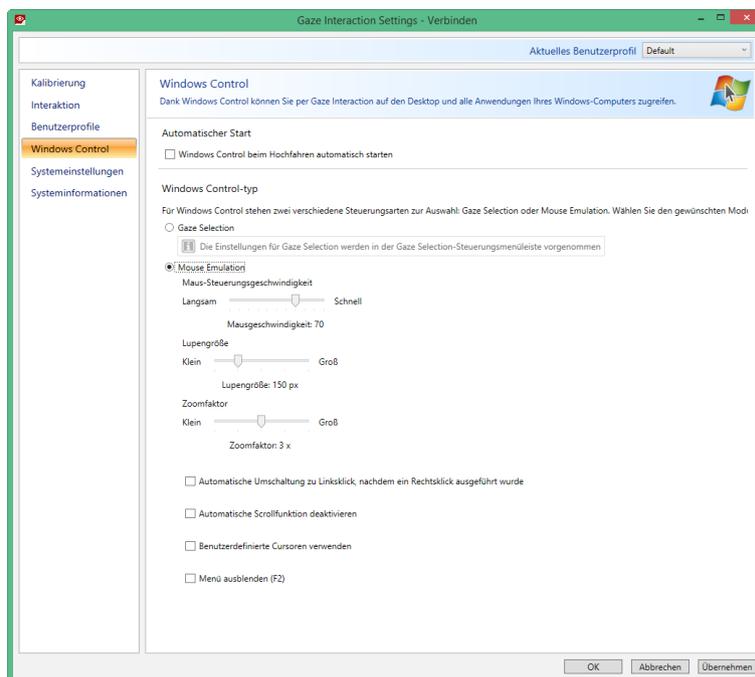


Die Einstellungen für Gaze Selection befinden sich in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste, die am Bildschirm angedockt ist, wenn der Windows Control-Modus Gaze Selection aktiv ist. Blicken Sie auf das Symbol für Einstellun-



gen, um es auszuwählen. Die Gaze Selection-Einstellungen werden dadurch geöffnet. Für mehr Informationen zu den Gaze Selection-Einstellungen, siehe [8 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 86](#)

7.5.2.2 Mouse Emulation



7.5.2.2.1 Maus-Steuerungsgeschwindigkeit

Bewegen Sie den Schieberegler **Maus-Steuerungsgeschwindigkeit** in die gewünschte Stellung. Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Geschwindigkeit zu erhöhen und nach links, um die Geschwindigkeit zu verringern.

7.5.2.2.2 Lupengröße und Zoomfaktor

Passen Sie die **Lupengröße** an, indem Sie den Schieberegler bewegen. Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Größe zu erhöhen. Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um die Größe zu verringern.

Passen Sie den **Zoomfaktor** an, indem Sie den Schieberegler bewegen. Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um den Zoomfaktor zu erhöhen und nach links, um den Zoomfaktor zu verringern.

7.5.2.2.3 Automatischer Wechsel von Links- zu Rechtsklick

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn im Windows Control-Modus Mouse Emulation die gewünschte Auswahl automatisch zurückgestellt werden soll auf einen Linksklick, , nachdem ein Rechtsklick, , ausgewählt und ausgeführt wurde.

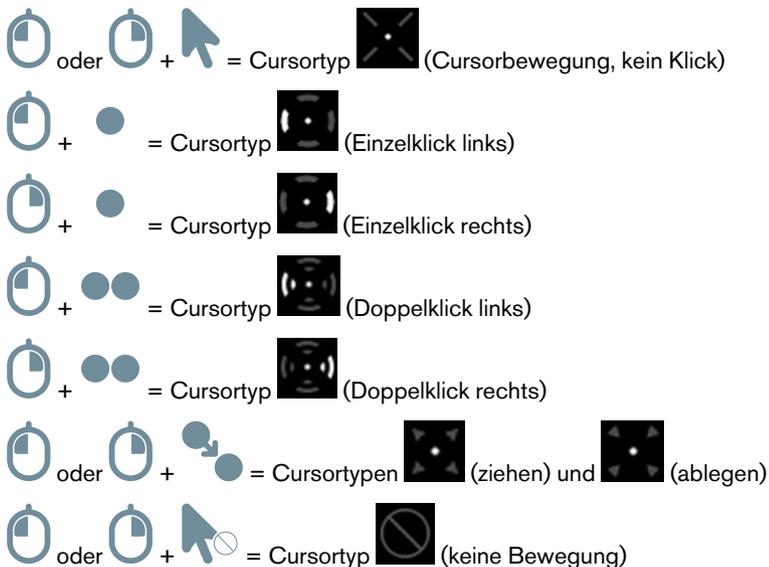
7.5.2.2.4 Scrollen deaktivieren

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Scroll-Funktion deaktivieren**, wenn die Scroll-Funktion per Gaze Interaction nicht aktiviert sein soll.

7.5.2.2.5 Benutzerdefinierte Cursors

Diese Funktion verwandelt den normalen Mauscursor bei der Nutzung des Windows Control-Modus Mouse Emulation in zahlreiche andere Cursors.

Mit den verschiedenen Cursors wird jeweils der entsprechende per Gaze Interaction ausgeführte „Mausklick“ visuell dargestellt, der zuvor aus dem „Mouse Emulation“-Menü ausgewählt wurde (zur Erklärung der Symbole im „Mouse Emulation“-Menü siehe 5.4.4.2 *Im Windows Control-Modus Mouse Emulation Mausclicks ausführen*, Seite 46, 5.4.4.3 *Verwendung der Lupe im Windows Control-Modus Mouse Emulation*, Seite 46 sowie 5.4.4.4 *Mouse Emulation-Funktionen auswählen*, Seite 47).



Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Benutzerdefinierte Cursors, um im Windows Control-Modus Mouse Emulation diese Funktion zu aktivieren.

7.5.2.2.6 Menü ausblenden

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Menü ausblenden**, wenn Sie möchten, dass das Mouse Emulation-Menü während der

Nutzung ausgeblendet ist. Mit der Taste  (F2) auf der Tastatur kann das Mouse Emulation-Menü auch direkt während der Nutzung ein- und ausgeblendet werden.

7.6 Systemeinstellungen

7.6.1 Off-Screen-Systemmenü

Wählen Sie das Aufklappmenü **Position**, um zu bestimmen, wo das Off-Screen-Systemmenü eingeblendet werden soll.

Das Off-Screen Systemmenü kann individuell positioniert werden:

- Unten (Standardeinstellung)
- Oben
- Links
- Rechts
- Keine



Stellen Sie für das Off-Screen-Systemmenü die Auswahl „Keines“ ein, um es zu deaktivieren.

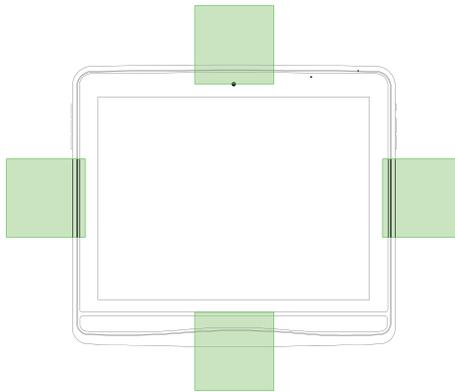


Abbildung 7.1 Bereiche des Off-Screen-Systemmenüs

Wählen Sie das Kontrollkästchen **Verfügbare Menüschaftflächen: > Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen** aus, um die Funktion Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen zu aktivieren. Mehr Informationen zur Nutzung von Pausieren/Fortsetzen erhalten Sie unter *5.6 Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen und das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction in den Standbymodus versetzen, Seite 49*.

Wählen Sie das Kontrollkästchen **Verfügbare Menüschaftflächen: > Sleep-On-Gaze** aus, damit das Gerät mit Gaze Interaction in den Standbymodus versetzt werden kann. Mehr Informationen zur Nutzung von Sleep-on-Gaze erhalten Sie unter *5.6 Gaze Interaction Pausieren/Fortsetzen und das Tobii Dynavox I-Series+ mit Gaze Interaction in den Standbymodus versetzen, Seite 49*.

7.6.2 Positionierungshilfe

So schalten Sie die Positionierungshilfe ein:

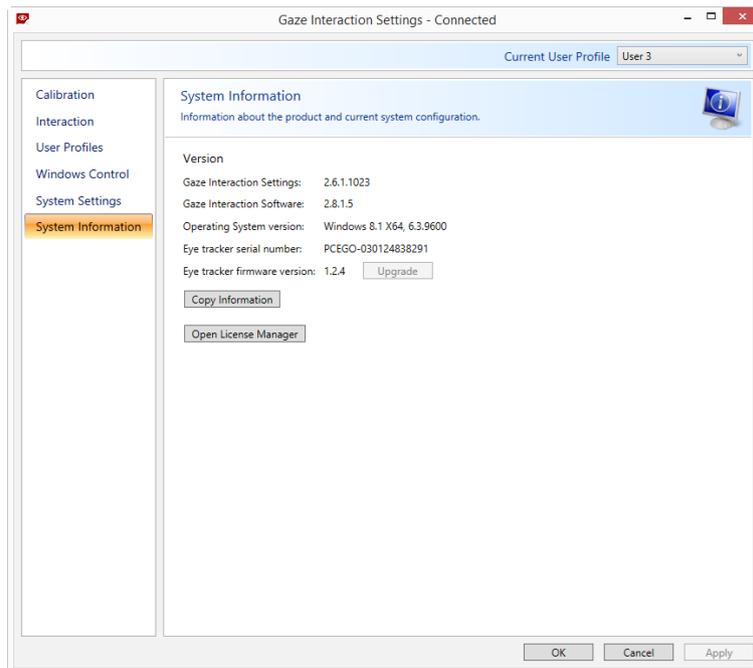
1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Systemeinstellungen**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Positionierungshilfe aktivieren**.

So schalten Sie die Positionierungshilfe aus:

1. Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Systemeinstellungen**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Positionierungshilfe aktivieren**.

Für mehr Information zur Positionierungshilfe, siehe *5.3.4 Positionierungshilfe*

7.7 Systeminformationen



So zeigen Sie Geräteversion und -modell an:

Öffnen Sie **Gaze Interaction Settings > Systeminformationen**.

Halten Sie diese Informationen bereit, wenn Sie sich bei Problemen mit dem Gerät an den Kundendienst wenden.

Klicken Sie auf **Alle Informationen kopieren**, um sämtliche Informationen in die Zwischenablage und von dort in ein Dokument (z.B. in einem Texteditor oder Word) oder direkt in eine E-Mail einzufügen.

7.7.1 Upgrade der Eyetracker-Firmware durchführen

Ist eine neue Firmware für das Eyetracker-Modul verfügbar, ist die Schaltfläche **Upgrade** auswählbar.

Wählen Sie die Schaltfläche **Upgrade** aus, um das Upgrade der Eyetracker-Firmware zu starten.

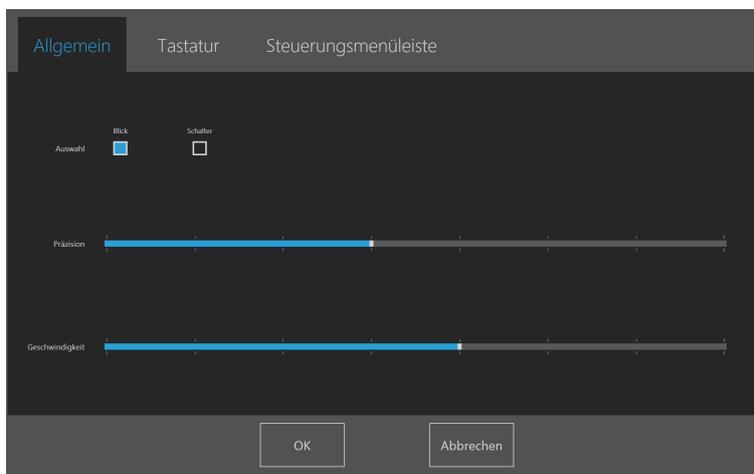


Sobald ein Upgrade für die Eyetracker-Firmware verfügbar ist, erscheint beim Aufrufen von Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings eine Pop-up-Benachrichtigung.

8 Gaze Selection-Einstellungen

Das Dialogfeld Gaze Selection-Einstellungen wird per Gaze Interaction bedient und der Benutzer kann alle Änderungen ohne Tastatur und/oder Maus vornehmen.

8.1 Registerkarte Allgemeine Einstellungen:



Auswahl

- **Blick** – mit dieser Option aktivieren Sie die Zoomfunktion durch ihre Blickposition, woraufhin der gewünschte Befehl ausgeführt wird.
- **Schalter** – mit dieser Option aktivieren Sie die Zoomfunktion per Schalter, woraufhin der gewünschte Befehl ausgeführt wird.

Präzision

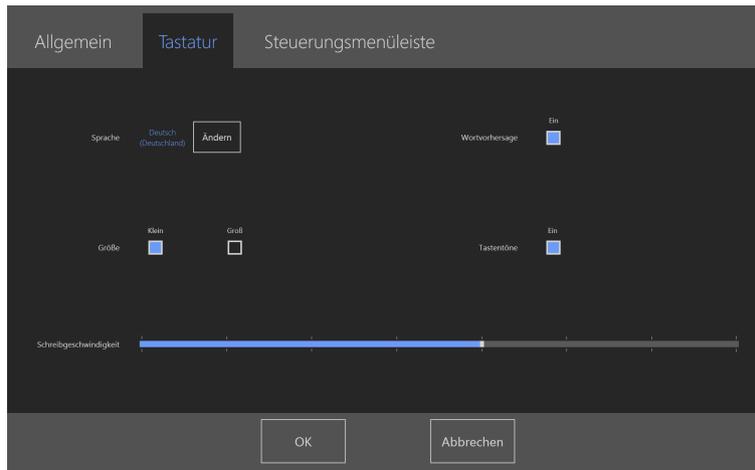
Für die Zoompräzision stehen 8 Einstellungswerte zur Auswahl. Blicken Sie auf die gewünschte Position, um den Parameter anzupassen. Durch Justieren der Präzision legen Sie die Größe des Zoomfaktors fest, bevor eine Aufgabe ausgeführt wird. Je weiter rechts auf der Skala, desto größer der Zoomfaktor.

 Ist die Präzision auf Null gesetzt, findet kein Zoomen statt. Bei Auswahl erster Stufe wird ein einfacher Klick ausgeführt. Bei Auswahl zweiter Stufe wird der Zoom weiterhin ausgeführt.

Geschwindigkeit

Für die Zoomgeschwindigkeit stehen 8 Einstellungswerte zur Auswahl. Blicken Sie auf die gewünschte Position, um den Parameter anzupassen. Durch Ändern der Geschwindigkeit legen Sie die Schnelligkeit der Zoomfunktion vor der Ausführung eines Befehls fest. Je weiter rechts auf der Skala, desto schneller die Zoomfunktion.

8.2 Registerkarte Tastatureinstellungen



Sprache

Das aktuell ausgewählte Sprachlayout der Tastatur wird angezeigt. Wählen Sie die Schaltfläche „Ändern“ aus, um das Tastatur-Layout einer anderen Sprache zu wählen. Es stehen Tastatur-Layouts für verschiedene Sprachen zur Auswahl.

Wortvorhersage

- **Ein** – Wählen Sie diese Option, um die Wortvorhersage bei der Verwendung der Gaze-Tastatur zu aktivieren. (Standard)
- **Aus** – Wählen Sie diese Option, um die Wortvorhersage bei der Verwendung der Gaze-Tastatur zu deaktivieren.

Größe

- **Klein** – Wählen Sie diese Option, um eine kleinere Gaze-Tastatur zu verwenden. Diese bedeckt weniger als die Hälfte des Bildschirms, siehe *Abbildung 8.1 Kleines Tastaturlayout (Standard)*, Seite 87.
- **Groß** – Wählen Sie diese Option, um eine größere Gaze-Tastatur zu verwenden. Diese bedeckt die Hälfte des Bildschirms, siehe *Abbildung 8.2 Großes Tastaturlayout*, Seite 88.



Abbildung 8.1 Kleines Tastaturlayout (Standard)



Abbildung 8.2 Großes Tastaturlayout

Akustisches Feedback

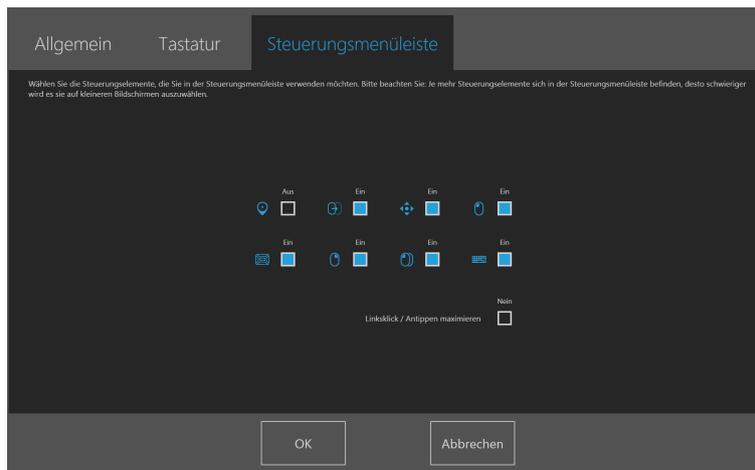
- **Ton ein** – Wählen Sie diese Option, um das akustische Feedback einzuschalten. Dies ertönt, wenn eine Taste auf der Gaze-Tastatur ausgewählt wurde.
- **Ton aus** – Wählen Sie diese Option, um das akustische Feedback bei der Auswahl von Tasten auf der Gaze-Tastatur auszuschalten.

Gaze-Tippgeschwindigkeit

Zur Einstellung der Gaze-Tippgeschwindigkeit stehen 8 Stufen zur Auswahl. Blicken Sie auf die gewünschte Stufe, um den Parameter anzupassen. Mit der Einstellung der Gaze-Tippgeschwindigkeit wird festgelegt, wie lange eine Taste mit dem Blick fixiert werden muss, bevor der Befehl ausgeführt wird. Auf der Skala wird langsamere Gaze-Tippgeschwindigkeit links, schnellere Tippgeschwindigkeit rechts angezeigt.

Zum Speichern wählen Sie abschließend **OK** aus. Mit **Abbrechen** verwerfen Sie die Änderungen.

8.3 Registerkarte Einstellungen der Steuerungsleiste



Wählen Sie die Befehle aus, die Sie in der Taskleiste verwenden möchten. Weitere Informationen zu den Befehlen erhalten Sie unter 5.4.3.2 *Steuerungselemente*, Seite 32.



Bitte beachten Sie, dass es auf kleineren Bildschirmen schwierig sein kann Steuerungselemente auszuwählen, je mehr davon in der Steuerungsleiste benutzt werden.

Nehmen Sie für das Ein-/Aus-Kontrollkästchen eines Befehls die Einstellung „Ein“ vor, damit es in der Taskleiste zur Verwendung verfügbar ist.

Nehmen Sie für das Ein-/Aus-Kontrollkästchen eines Befehls die Einstellung „Aus“ vor, damit es in der Taskleiste nicht mehr angezeigt wird und nicht mehr zur Verwendung verfügbar ist.

8.3.1 Linksklick/Antippen maximieren

Durch Aktivieren von „Linksklick/Antippen maximieren“ wird der anklickbare Bereich des Steuerungselements „Linksklick/Antippen“ stark vergrößert, was dessen Auswählen sehr erleichtert.

Verwenden Sie das Feature **Linksklick/Antippen maximieren**, um den Bereich dieses Steuerungselements auf der Steuerungsmenüleiste zu vergrößern und hervorzuheben. Ist es ausgeschaltet, werden alle ausgewählten Befehle in der Taskleiste gleichmäßig verteilt angezeigt. Ist es eingeschaltet, werden alle Steuerungselemente außer für Linksklick/Antippen in (der kleinen) Originalgröße angezeigt und das Steuerungselement für Linksklick/Antippen füllt den gesamten übrigen Bereich in der Steuerungsmenüleiste aus.

9 Produktpflege

9.1 Temperatur und Feuchtigkeit

9.1.1 Allgemeine Verwendung

Das Tobii Dynavox I-Series+ sollte in einer trockenen Umgebung bei Raumtemperatur verwendet werden. Es werden die folgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche empfohlen:

Mobiler Betrieb:

- Umgebungstemperatur: 0 °C bis 30 °C (32 °F bis 86 °F)
- Feuchtigkeit: max. 70% (keine Kondensation am Gerät)

Stationärer Betrieb:

- Umgebungstemperatur: 0 °C bis 37 °C (32 °F bis 99 °F)
- Feuchtigkeit: max. 70% (keine Kondensation am Gerät)

9.1.2 Transport und Lagerung

Für Transport und Lagerung des Geräts ohne Akkus werden die folgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche empfohlen.

- Temperatur: -40 °C bis 70 °C
- Feuchtigkeit: 20–70 % (keine Kondensation am Gerät)

Das Tobii Dynavox I-Series+ ist weder wasserdicht noch wasserbeständig. Das Gerät darf nicht in Umgebungen mit übermäßiger Feuchtigkeit oder in Feucht- bzw. Nassbereichen aufbewahrt werden. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten auf dem Gerät vergossen werden, insbesondere in nicht von I/O-Abdeckungen geschützten Anschlussbereichen (Position 29 in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*). Das Gerät entspricht der IP-Klasse 43 (mit angebrachten I/O-Abdeckungen)

9.2 Reinigung

Bevor Sie das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ reinigen, schalten Sie es aus, ziehen Sie alle Kabel ab, befestigen Sie die I/O-Abdeckungen (Position 29 in *Abbildung 3.2 Unterseite, linke und rechte Geräteseite, Seite 18*) und entnehmen Sie die Akkus. Verwenden Sie ein weiches, fusselfreies, leicht angefeuchtetes Tuch oder Reinigungstücher auf Alkoholbasis (d.h. angefeuchtetes Tuch mit 96-prozentigem Alkohol). Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die Geräteöffnungen eindringt. Fensterreinigungsmittel, Haushaltsreiniger, Aerosolsprays, Lösungsmittel, Alkohol, Ammoniak oder Schleifmittel dürfen zum Reinigen des Geräts nicht verwendet werden.

9.2.1 Reinigung der Lautsprecher

Wenn die Öffnungen der Lautsprecher verstopft sind, reinigen Sie diese vorsichtig mit Wattestäbchen und/oder einer Zahnbürste, um zu vermeiden, dass der IP-Schutz (Impedanz-Schutz) der Lautsprecher des Tobii Dynavox I-Series+ beschädigt wird.

9.3 Platzierung

Verwenden Sie ausschließlich die vom Fachhändler oder Vertriebshändler empfohlenen Halterungen. Stellen Sie sicher, dass diese Einheiten korrekt gemäß den Anweisungen montiert und fixiert werden. Setzen Sie das Gerät nicht auf instabilen oder unebenen Oberflächen ein.

9.4 Transport des Tobii Dynavox I-Series+

Ziehen Sie alle Kabel ab und halten Sie das Gerät beim Tragen am Griff auf der Geräterückseite.

Wenn Sie das Gerät zu Reparatur- oder Versandzwecken bzw. auf Reisen transportieren, bewahren Sie es in der Originalverpackung auf.



Wir empfehlen, die Originalverpackung des Tobii Dynavox I-Series+ aufzubewahren.

Sollte das Gerät in Garantiefällen oder zur Reparatur an Tobii Dynavox zurückgesendet werden, wird darum gebeten, die Originalverpackung (oder eine gleichartige Verpackung) für den Versand zu verwenden. Bei den meisten Transportunternehmen muss das Gerät von einer mindestens 5 cm dicken Schicht Verpackungsmaterial umgeben sein.

Bitte beachten Sie: Aufgrund von Bestimmungen der Joint Commission muss jegliches Verpackungsmaterial entsorgt werden, z. B. auch an Tobii Dynavox versendete Verpackungen.

9.5 Akkus entsorgen

Die Akkus dürfen nicht mit normalen Haushalts- oder Büroabfällen entsorgt werden. Richten Sie sich beim Entsorgen der Akkus nach den jeweils geltenden Bestimmungen.

9.6 Das Tobii Dynavox I-Series+ entsorgen

Das Tobii Dynavox I-Series+ darf nicht mit normalen Haushalts- oder Büroabfällen entsorgt werden. Richten Sie sich beim Entsorgen nach den geltenden Bestimmungen für elektrische und elektronische Geräte.

Anhang A Kundendienst, Garantie, Schulungsressourcen

A1 Kundendienst

Wenn Sie technische Hilfestellung benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder die Kundendienstabteilung von Tobii Dynavox. Damit Ihnen so schnell wie möglich geholfen werden kann, sollten Sie Ihr Tobii Dynavox I-Series+ bereithalten und nach Möglichkeit über eine Internetverbindung verfügen. Halten Sie außerdem die Seriennummer Ihres Geräts bereit. Diese finden Sie auf der Geräterückseite, im I-Series+ Control Center und in Gaze Interaction Settings, siehe 6.9 *System*, Seite 68 und 7.7 *Systeminformationen*, Seite 85.

Bitte besuchen Sie für weitere Produktinformationen und Hilfestellungen die Webseite von Tobii Dynavox auf www.tobiidynavox.com.

A2 Garantie

Bitte lesen Sie das Manufacturer's Warranty in der Packung enthaltene Informationsblatt.

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Ein Garantieanspruch besteht nur dann, wenn das Gerät den Vorgaben im Benutzerhandbuch gemäß verwendet wird. Durch eine Demontage des Tobii Dynavox I-Series+ erlöschen sämtliche Garantieansprüche.



Wir empfehlen, die Originalverpackung des Tobii Dynavox I-Series+ aufzubewahren.

Sollte das Gerät in Garantiefällen oder zur Reparatur an Tobii Dynavox zurückgesendet werden, wird darum gebeten, die Originalverpackung (oder eine gleichartige Verpackung) für den Versand zu verwenden. Bei den meisten Transportunternehmen muss das Gerät von einer mindestens 5 cm dicken Schicht Verpackungsmaterial umgeben sein.

Bitte beachten Sie: Aufgrund von Bestimmungen der Joint Commission muss jegliches Verpackungsmaterial entsorgt werden, z. B. auch an Tobii Dynavox versendete Verpackungen.

A3 Schulungsressourcen

Tobii Dynavox bietet zahlreiche Schulungsressourcen für Produkte der Tobii Dynavox I-Series+ und ähnliche Kommunikationslösungen an. Diese finden Sie auf der Webseite von Tobii Dynavox unter www.tobiidynavox.com, einschließlich Handbücher für die ersten Schritte mit dem Produkt, Webinare und Kurzanleitungen. Die Kurzanleitung für das Tobii Dynavox I-Series+ ist im Lieferumfang enthalten und auf dem Tobii Dynavox I-Series+ gespeichert.

Anhang B Zertifizierungsinformationen

B1 FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Das Gerät darf unter den beiden folgenden Bedingungen genutzt werden: (1) Dieses Gerät darf keine Störeinwirkungen verursachen und (2) dieses Gerät muss externen Störeinwirkungen widerstehen können. Dazu zählen auch Störeinwirkungen, die sich in unerwünschter Weise auf den Betrieb auswirken.



Durch vorgenommene Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Tobii Dynavox genehmigt wurden, kann der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts gemäß den FCC-Bestimmungen verlieren.

B1.1 P15B Ausrüstung

Diese Ausrüstung wurde unter Berücksichtigung der Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen getestet und zugelassen. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegenüber Störeinwirkungen bei einer Installation im Wohnbereich. Diese Ausrüstung erzeugt, nutzt und sendet potenziell Hochfrequenzenergie aus, die Störungen bei Funkübertragungen verursachen kann, wenn das Gerät nicht gemäß den Vorgaben im Benutzerhandbuch installiert und verwendet wird.

Störeinwirkungen in bestimmten Installationen können jedoch nicht prinzipiell ausgeschlossen werden. Wenn diese Ausrüstung Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, die sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lassen, sollte der Benutzer die Störeinwirkungen auf folgende Weise beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder ändern Sie deren Position.
- Verstärken Sie die Trennung zwischen Gerät und Empfänger.
- Verbinden Sie das Gerät mit einer anderen Steckdose, sodass nicht derselbe Stromkreis wie für den Empfänger genutzt wird.
- Wenden Sie sich zwecks Hilfestellung an Fachpersonal für Radio- und Fernsehtechnik.

B1.2 Mobile Geräte

FCC-Bestimmung für Belastung durch Hochfrequenzstrahlung:

1. Dieser Sender darf nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern aufgestellt oder betrieben werden.
2. Diese Ausrüstung entspricht den FCC-Grenzwerten für Hochfrequenzstrahlung, die für nicht kontrollierte Umgebungen festgelegt wurden. Dieses Gerät wurde für typische mobile Bedienung getestet, mit direktem Kontakt zwischen Gerät und menschlichem Körper. Zur Einhaltung der FCC-Anforderungen für die Belastung durch Hochfrequenzstrahlung vermeiden Sie während des Sendebetriebs direkten Kontakt mit der Senderantenne.

B2 SAR-Informationen (Funkwellenabstrahlung und spezifische Absorptionsrate)

Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ wurde als medizinisches Gerät der Klasse 1 getestet. Elektrische medizinische Ausrüstung wie dieses Gerät erfordert besondere Vorsicht hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Sie muss daher gemäß den Vorgaben in diesem Handbuch installiert und in Betrieb genommen werden.



Die Verwendung anderer Kabel oder Zubehörteile als der mitgelieferten und in das Gerät integrierten kann die EMV-Leistung beeinträchtigen.

Der SAR-Grenzwert (spezifische Absorptionsrate) beträgt gemäß FCC-Vorgaben (für die USA) 1,6 W/kg über 1 g Gewebe gemittelt. In der EU (gemäß CE-Vorgaben) liegt der Grenzwert bei 2,0 W/kg über 10 g Gewebe gemittelt. Die Geräte Tobii Dynavox I-12+ (FCC-ID: W5MTDI12A) und Tobii Dynavox I-15+ (FCC-ID: W5MTDI15) wurden auf diese SAR-Grenzwerte geprüft, um die Anforderungen der FCC/CE-Bestimmungen für Hochfrequenzstrahlung einzuhalten.

Diese Ausrüstung entspricht den FCC-Grenzwerten für Hochfrequenzstrahlung, die für nicht kontrollierte Umgebungen festgelegt wurden.

Der höchste SAR-Wert für das I-12+ beträgt 0,8 W/kg. Der höchste SAR-Wert für das I-15+ beträgt 0,8 W/kg.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen		
Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind für die Verwendung in den folgenden elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Kunden oder Benutzer eines Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ müssen sicherstellen, dass die Anforderungen an die Einsatzumgebung erfüllt werden.		
Emissionstest	Konformität	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Hochfrequenzemissionen CISPR 11	Gruppe 1	Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ müssen elektromagnetische Energie abgeben, um ihre beabsichtigte Funktion ausführen zu können. Elektronische Ausrüstung in der Umgebung kann davon beeinflusst werden.
Hochfrequenzemissionen CISPR 11	Klasse B	
Oberschwingungsströme EN 61000-3-2	Nicht relevant	Das Produkt weist eine aktive Leistung von $P \leq 75$ W bei Nennlastbedingungen auf. Daher gelten keine Grenzwerte.
Spannungsschwankungen/Flicker EN 61000-3-3	Nicht relevant	Das Produkt weist eine aktive Leistung von $P \leq 75$ W bei Nennlastbedingungen auf. Daher ist es unwahrscheinlich, dass Spannungsschwankungen oder Flimmeremissionen oberhalb der Grenzwerte erzeugt werden.



Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ sollte nicht in direktem Kontakt zu anderen Geräten sein oder mit anderen Geräten gestapelt werden.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Verträglichkeit			
Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind für die Verwendung in den folgenden elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Kunden oder Benutzer eines Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ müssen sicherstellen, dass die Anforderungen an die Einsatzumgebung erfüllt werden.			
Verträglichkeitstest	IEC 60601-Testwert	Konformitätsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) EN 61000-4-2:	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Werden Fußböden mit synthetischem Material bedeckt, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-4:	± 2 kV für Stromleitungen ± 1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	± 2 kV für Stromleitungen ± 1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Die Qualität der Stromversorgung sollte einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen EN 61000-4-5:	± 1 kV zwischen Leitungen	± 1 kV zwischen Leitungen	Die Qualität der Stromversorgung sollte einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Verträglichkeit			
Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind für die Verwendung in den folgenden elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Kunden oder Benutzer eines Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ müssen sicherstellen, dass die Anforderungen an die Einsatzumgebung erfüllt werden.			
Verträglichkeitstest	IEC 60601-Testwert	Konformitätsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen an Stromversorgungsleitungen. EN 61000-4-11:	< 5 % UT (>95 % Spannungseinbruch) für 0,5 Zyklen. 40 % UT (60 % Spannungseinbruch) für 5 Zyklen. 70 % UT (30 % Spannungseinbruch) für 25 Zyklen. < 5 % UT (>95 % Spannungseinbruch) für 5 s	< 5 % UT (>95 % Spannungseinbruch) für 0,5 Zyklen. 40 % UT (60 % Spannungseinbruch) für 5 Zyklen. 70 % UT (30 % Spannungseinbruch) für 25 Zyklen. < 5 % UT (>95 % Spannungseinbruch) für 5 s	Die Qualität der Stromversorgung sollte einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer eines Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ trotz Stromunterbrechung einen Dauerbetrieb benötigt, sollten die Akkus im Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ eingesetzt sein. Alternativ sollte das Gerät per unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV) betrieben werden. UT(Netzwechselfspannung) beträgt 100 V WS 60 Hz oder 230 V WS 50 Hz.
Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) EN 61000-4-8:	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei Betriebsfrequenz sollten den Werten für eine typische Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Verträglichkeit			
Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind für die Verwendung in den folgenden elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Kunden oder Benutzer eines Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ müssen sicherstellen, dass die Anforderungen an die Einsatzumgebung erfüllt werden.			
Verträglichkeitstest	IEC 60601-Testwert	Konformitätsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Leitungsgeführte Störgrößen induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-6	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz	3 V	Mit tragbarer und mobiler Hochfrequenz-Kommunikationsausrüstung sollte mindestens der empfohlene Trennungsabstand zum Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ einschl. Kabeln eingehalten werden. Dieser Abstand errechnet sich aus der Gleichung für die jeweilige Senderfrequenz. Empfohlener Trennungsabstand $d = \frac{3,5}{3} \sqrt{P}$ für 150 kHz bis 80 MHz

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Verträglichkeit

Geräte der Tobii Dynavox I-Series+ sind für die Verwendung in den folgenden elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Kunden oder Benutzer eines Geräts der Tobii Dynavox I-Series+ müssen sicherstellen, dass die Anforderungen an die Einsatzumgebung erfüllt werden.

Verträglichkeitstest	IEC 60601-Testwert	Konformitätsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	$d = \frac{3,5}{3} \sqrt{P}$ für 80 MHz bis 800 MHz $d = \frac{7}{3} \sqrt{P}$ für 800 MHz bis 2,5 GHz wobei „P“ die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers und „d“ den empfohlenen Trennungsabstand in Metern (m) bezeichnet. Feldstärken von Hochfrequenz-Festsendern, die bei einer elektromagnetischen Umgebungsanalyse ermittelt werden ⁱ , sollten unter dem Konformitätswert in jedem Frequenzbereich liegen. ⁱⁱ Es können Störeinflüsse in der Nähe von Ausrüstung auftreten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet ist: 

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht für alle Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Störungen wird durch die Absorption und Reflexion durch bzw. von Strukturen, Gegenständen und Personen beeinflusst.

- i. Feldstärken von Festsendern wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen (Mobil-/Schnurlostelefone), Landmobilfunk und Amateurfunk, MW- und UKW-Radio sowie Fernsehsendern lassen sich theoretisch nicht exakt vorhersagen. Um Aussagen über die elektromagnetische Umgebung von Hochfrequenz-Festsendern treffen zu können, sollte eine elektromagnetische Umgebungsanalyse durchgeführt werden. Wenn die gemessene Feldstärke in der Umgebung vom Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ den geltenden Hochfrequenz-Konformitätswert (siehe oben) überschreitet, muss das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ beobachtet werden, um einen normalen Betrieb sicherzustellen. Bei auffälligem Betriebsverhalten können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. Neuausrichtung oder Neupositionierung des Geräts der Tobii Dynavox I-Series+.
- ii. Im Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 3 V/m liegen.

Empfohlene Trennungsabstände zwischen tragbarer und mobiler Hochfrequenz-Kommunikationsausrüstung und dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+.

Das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ ist für die Verwendung in elektromagnetischen Umgebungen mit kontrollierten Hochfrequenzemissionen vorgesehen. Kunden oder Benutzer von Geräten der Tobii Dynavox I-Series+ können dazu beitragen, elektromagnetische Störeinflüsse zu verhindern, indem ein Mindestabstand zwischen tragbarer und mobiler Hochfrequenz-Kommunikationsausrüstung (Sender) und den Geräten der Tobii Dynavox I-Series+ gemäß den folgenden Empfehlungen eingehalten wird, die sich nach der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung richten.

Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Trennungsabstand gemäß Senderfrequenz		
	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz

Empfohlene Trennungsabstände zwischen tragbarer und mobiler Hochfrequenz-Kommunikationsausrüstung und dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+.			
0,01	0,12 m	0,12 m	0,24 m
0,1	0,37 m	0,37 m	0,74 m
1	1,2 m	1,2 m	2,4 m
10	3,7 m	3,7 m	7,4 m
100	11,7 m	11,7 m	23,4 m

Unter Testspezifikationen gemäß 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007) darf das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+:

- keine Komponentendefekte aufweisen,
- keine Änderungen an den programmierbaren Parametern aufweisen,
- sich nicht unbeabsichtigt auf die werkseitigen Voreinstellungen zurücksetzen,
- keine Fehlalarme ausgeben,
- keine unbeabsichtigten Vorgänge ausführen, auch wenn dabei ein Alarm ausgegeben wird.

Gemäß den Testspezifikationen in 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007) sind Beendigung oder Unterbrechung vorgesehener Vorgänge – auch mit Alarmausgabe – im Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ zulässig, da kein sicherheitskritischer Betrieb stattfindet.

Gemäß den Testspezifikationen in 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007) sind Vorgaben zu einer fehlerhaften Anzeige numerischer Werte, die groß genug ist, um Diagnose oder Behandlung zu beeinträchtigen, für das Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ nicht relevant.

Um die Vorgaben für medizinische Geräte der Klasse 1 zu erfüllen, müssen die Schalter, die zusammen mit dem Gerät der Tobii Dynavox I-Series+ verwendet werden, den Isolationsanforderungen gemäß IEC/EN 60601-1 (ausgehend von 15 V GS) entsprechen. Es müssen elektrische Schwimmerschalter zum Einsatz kommen (die nicht geerdet sind).

B3 Industry Canada Statement

Lizenz für Geräte mit geringer Leistung – außer Funkkommunikationsgeräte (ICES-003)

De faible puissance exempts de licence des appareils de communication radio (CNR-210)

a. Allgemeine Information

Das Gerät darf unter den beiden folgenden Bedingungen genutzt werden:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und
2. Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen zulassen, einschließlich jener, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

b. Betrieb in 2,4 GHz-Frequenzband

Das Gerät ist für den Betrieb im Innenbereich vorgesehen, um Funkstörungen bei der lizenzierten Dienstleistung zu vermeiden. Installation in Außenbereichen vorbehaltlich einer Lizenzierung.

a. Informations communes

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. Ce dispositif ne peut causer des interférences, et
2. Ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement du dispositif.

b. Le fonctionnement en bande de 2,4 GHz

Pour prévenir les interférences radioélectriques aux services sous licence, cet appareil est destiné à être exploité à l'intérieur et à l'extérieur d'installation est soumise à licence.

Dieses Gerät wurde gemäß den Sicherheitsanforderungen für den Kontakt mit Funkwellen (SAR) in RSS-102 im öffentlichen Bereich (unkontrollierte Umgebung) sowie den geltenden Grenzwerten (1,6 W/Kg) getestet. Der höchste SAR-Wert für das I-12+ beträgt 0,8 W/kg. Der höchste SAR-Wert für das I-15+ beträgt 0,8 W/kg. Dieses Gerät kann bei einem Mindestabstand von 0 cm zwischen Ausrüstung und Körper des Benutzers betrieben werden.

Ce dispositif a été testé aux exigences de sécurité pour l'exposition aux ondes radio (SAR) dans le CNR-102 à le grand public (environnement non contrôlé) des limites (1.6W/Kg). La valeur maximale mesurée de SAR pour le I-12+ dispositif est: 0,8 W/kg La valeur maximale mesurée de SAR pour le I-15+ dispositif est: 0,8 W/kg Ce dispositif peut être exploité en toute sécurité avec un 0cm distance minimale entre le matériel et les corps de l'utilisateur.

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den Vorgaben von Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme CNR-210 du Canada.

B4 CE-Bestimmungen

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen bezüglich elektromagnetischer Kompatibilität, EN 300386, Klasse B für ITE, der erforderlichen Schutzanforderung der Richtlinie 2004/108/EG des Rates in Annäherung an die Gesetze der Mitgliedstaaten in Zusammenhang mit elektromagnetischer Kompatibilität und der F&TTE Richtlinie 1999/5/EG, um die Anforderungen der Verordnung für Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen zu erfüllen.

B5 Normen

Wir, die Tobii AB, erklären hiermit, dass die in diesem Handbuch aufgeführten Produkte der Tobii Dynavox I-Series+ den folgenden Richtlinien entsprechen:

- 93/42/EEC (MDD) - Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC
- 2011/65/EU (RoHS 2) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2004/108/EC (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive
- 2006/95/EC (LVD) - Low Voltage Directive
- R&TTE 1999/5/EG (R&TTE) - European Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment Directive
- 2002/96/EC - WEEE Directive
- 2006/121/EC - Reach Directive

Die Produkte sind mit folgenden Zertifikaten ausgezeichnet:

UL Demko (DK-33314-UL + DK-45861-UL) Certified Conformity with IEC 60601-1 ed.3 and EN 60601-1:2006
Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale

Nemko (NO75307+NO86620) Certified Conformity with IEC 60950-1 (ed.2):am1
Informationstechnische Geräte – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Die folgenden Normen wurden angewendet:

- IEC 60601-1 ed.3
- EN 60601-1:2006
- IEC 60601-1:2005
- EN 60601-1-2:2007 + AC:2010
- CAN/CSA-C22.2No. 60601-1:08
- ANSI/AAMIES60601-1:2005
- IEC 60601-1-11:2010
- IEC 60950-1:2005+A1:2009
- EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011
- ISO 14971:2007
- EN 55011:2009+A1:2010
- EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
- EN 61000-3-3:2013
- EN 55022:2010+AC:2011 (EMC)
- EN 55024:2010 (EMC)
- ETSI EN 301 489-1:V1.9.2 (09-2011) (EMC)
- ETSI EN 301 489-17:V2.1.1 (05-2009) (EMC)
- ETSI EN 300 328:V1.8.1 (2012-06) (BT-WLAN)
- FCC 47 CFR Part 15 Subpart B
- FCC 47 CFR Part 15 Subpart C (BT-WLAN)
- FCC 47 CFR Part 18 Subpart C
- CFR Part §2.1093

- ANSI C63.4:2009
- CISPR22:2008 (EMC)
- ANSI/IEEE C95.1-1999
- IEEE Std 1528-2003 (SAR)
- IEEE Std 1528a-2005 (SAR)
- FCC/OET Bulletin 65 Supplement C [2001] (SAR)
- RSS-102 Issue 4, March 2010 (SAR)
- IEC 62209-2:2010 (SAR)
- Canada RSS-210 Issue 8: Dec.2010 (BT-WLAN)
- Canada RSS-Gen Issue 4: Nov 2014
- ACMA Radiocom. (Short Range Devices):2004
- AS/NZS 60950.1
- AS/NZS 4268 2012 + A1:2013 (BT-WLAN)
- AS/NZS CISPR22:2009 (EMC)
- ICES-003: issue 5 (EMC)
- IEC 60529 Ed 2.1:2001 (IP)
- EN 60825-1:2007 (Near Infra Red (NIR) Radiation)
- MEPS (Australia and NZ)
- VCCI (Japan) – *only for I-15+*
- CAN/CSA-CE/IEC CISPR 11-04 (R2013)
- CISPR 16-1-4:2010
- ANSI C63.4:2009
- ANSI C63.10:2009
- EN 62479:2010
- ICES-001: issue 4
- IEC 62133:2002

Anhang C Betriebszustände des Computergeräts

Tabelle C.1 Betriebszustände des Computergeräts

ACPI-Zustand (Advanced Configuration and Power Interface)	Beschreibung
S0 (Aktiv)	Normaler Betriebszustand - Windows-Sitzung wird ausgeführt Bildschirmanzeige wird nach einer Leerlaufzeit gedimmt und ausgeschaltet. Die Gerätetasten 1, 2, Menü und die beiden Lautstärketasten (lauter und leiser) sind im Zustand S0 jedoch immer beleuchtet.
S3 (Standby)	Das Gerät befindet sich im Standbymodus. Windows-Sitzung wird unterbrochen und im Arbeitsspeicher abgelegt (suspend-to-RAM), was eine schnelle Rückkehr in den Zustand S0 erlaubt, indem: <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Betriebsschalter gedrückt wird 2. Eine Taste gedrückt wird, die an einem Schalter-Anschluss angeschlossen und als Einschalt-Taste konfiguriert ist 3. Wake-on-Gaze (wenn aktiviert) Das Gerät hat einen geringen Energieverbrauch im Zustand S3. Vollständig geladene Akkus halten im Zustand S3 mindestens 24 Stdn. (kein Netzteil angeschlossen). Im Zustand S3 wird die Windows-Funktion zur kritischen Akkukapazität kontrolliert, um ein vollständiges Entladen der Akkus zu verhindern. Das Gerät wird in den Ruhezustand (Zustand S4) versetzt, wenn ein kritischer Akkustand erreicht ist.
S4 (Ruhezustand)	Das Gerät befindet sich im Ruhezustand. Windows-Sitzung wird unterbrochen und auf der SSD gespeichert (suspend-to-disk). Das Gerät wird ausgeschaltet. Die Sitzung kann im Zustand S0 erneut ausgeführt werden, indem: <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Betriebsschalter gedrückt wird 2. Eine Taste gedrückt wird, die an einem Schalter-Anschluss angeschlossen und als Einschalt-Taste konfiguriert ist
S5 (Soft-Off-Modus)	Windows wird heruntergefahren. Das Gerät wird abgeschaltet. Akkus eingesetzt (nicht entladen) und/oder Netzteil angeschlossen.
G3 (mechanisch abgeschaltet)	Alle Energiequellen entfernt (keine Akkus eingesetzt und kein Netzteil angeschlossen).

Tabelle C.2 LED-Verhalten des Betriebsschalters in normalem Betrieb

ACPI-Zustand	Beleuchtung des Betriebsschalters		Taste 1, 2, Menü und Lautstärketasten (lauter und leiser) Weißer Beleuchtung
	Akku wird nicht geladen	Laden des Akkus	
S0 (Aktiv)	Grünes Licht	Blaues Licht	EIN
S3 (Standby)	Grünes Blinklicht	Blaues Blinklicht	AUS
S4 (Ruhezustand)	AUS	Blaues Licht	AUS
S5 (Soft-Off-Modus)	AUS	Blaues Licht	AUS

Tabelle C.3 LED-Verhalten des Betriebsschalters bei Fehler oder Warnung

Fehler oder Warnung	ACPI-Zustand und Bedingung	Beleuchtung des Betriebsschalters	Anmerkung
Gehäuse befindet sich kurz vor Überhitzung	Im Zustand ACPI S0 (aktiv) , wenn Gehäusetemperatur $\leq 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ unter dem maximalen Grenzwert der höchsten zulässigen Temperatur gemäß Sicherheitseinstellungen ist, siehe <i>Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur, Seite 102</i> .	Violettes Licht	Violettes Licht warnt den Benutzer, wenn das Gerät kurz vor einer Überhitzung ist.
Überhitzung des Gehäuses steht bevor	Im Zustand ACPI S0 (aktiv) , wenn Gehäusetemperatur $>$ ist als der maximale Grenzwert der höchsten zulässigen Temperatur gemäß Sicherheitseinstellungen, siehe <i>Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur, Seite 102</i> .	Schnelles, violettes Blinken	Die LED am Gerät blinkt während das Gerät in den Ruhezustand wechselt oder ganz herunterfährt.
Gehäuse ist überhitzt	In den Zuständen ACPI S4 (Ruhezustand) und ACPI S5 (Soft-Off-Modus) wenn der Betriebsschalter ⁱ gedrückt wird.	Schnelles, violettes Blinken für 5 Sekunden.	Die LED am Gerät blinkt und das Gerät bleibt im Zustand ACPI S4 (Ruhezustand) oder ACPI S5 (Soft-Off) .  Das Gerät startet und ist für bis zu 9 Minuten betriebsfähig, wenn die Temperatur nicht innerhalb dieser 9 Minuten unter den maximalen Grenzwert der höchsten zulässigen Temperatur gemäß Sicherheitseinstellungen in <i>Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur, Seite 102</i> fällt.
Geringer Akkuladestand der Akkusätze	In den Zuständen ACPI S4 (Ruhezustand) und S5 (Soft-Off-Modus) , wenn der Betriebsschalter ⁱ gedrückt wird und: 1. Kein Netzstecker (DS) angeschlossen und 2. Akkuladestand am oder unterhalb des kritischen Ladestandes	Schnelles, blaues Blinken für 5 Sekunden.	

i. Oder ein angeschlossener Schalter, der als Betriebsschalter konfiguriert wurde.

Anhang D Maximal zugelassene Temperatur

Tabelle D.1 Maximal zugelassene Temperatur

Zulässige Höchsttemperatur für die äußeren Metalloberflächen des Tobii Dynavox I-Series+, deren Berührung wahrscheinlich ist	Höchsttemperatur °C/°F	
	Betriebs- art mobil:	Betriebs- art montiert:
<p>Temperaturgrenzwert für die Betriebsart montiert:</p> <p>Zulässige Temperatur für äußere Oberflächen</p> <p>Zulässige Temperatur der äußeren Oberflächen in einem Bereich, dessen Berührung unwahrscheinlich ist. Siehe Position 1 in <i>Abbildung D.1 Bereich mit Temperaturen im Grenzbereich</i>, Seite 102 zur Lage dieses Bereichs.</p>		<p>55/131</p> <p>60/140</p>
<p>Temperaturgrenzwert für die Betriebsart mobil:</p> <p>Zulässige Temperatur für äußere Oberflächen</p> <p>Zulässige Temperatur der äußeren Oberflächen in einem Bereich, dessen Berührung unwahrscheinlich ist. Siehe Position 1 in <i>Abbildung D.1 Bereich mit Temperaturen im Grenzbereich</i>, Seite 102 zur Lage dieses Bereichs.</p>	<p>43/109</p> <p>46/115</p>	

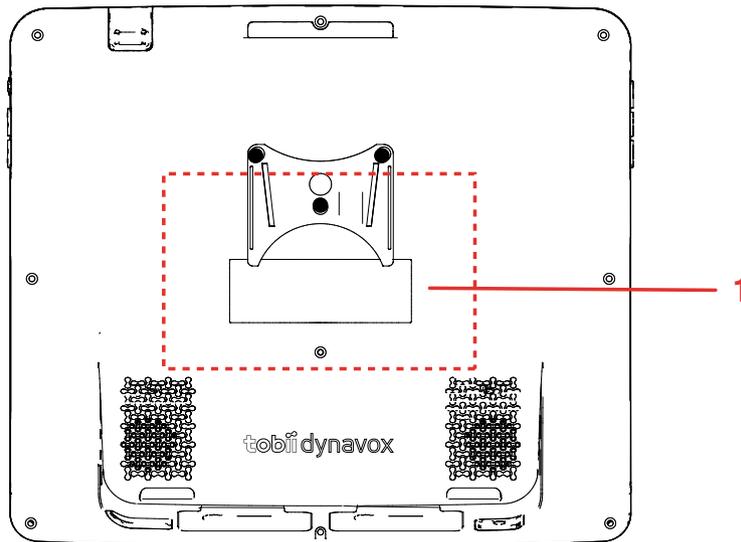


Abbildung D.1 Bereich mit Temperaturen im Grenzbereich

Anhang E Technische Daten

E1 Standard Tobii Dynavox I-Series+

Standard	Tobii Dynavox I-12+	Tobii Dynavox I-15+
Typ/Modell	I-12+ ETR	I-15+ ETR
Bildschirm	12,1", Seitenverhältnis: 4:3, LED-Hintergrundbeleuchtungseinheit Leuchtdichte (weiß) 500 cd/m ²	15,0", Seitenverhältnis: 4:3, LED-Hintergrundbeleuchtungseinheit Leuchtdichte (weiß) 400 cd/m ²
Bildschirmauflösung	1024 × 768 Pixel (XGA)	
Touchscreen	Projiziert-kapazitiver Touch mit Gorilla®-Glas, 10-Punkt-Multitouch	
Abmessungen (B x H x T)	30,7 × 27,4 × 10,5 cm	36,9 × 32,6 × 11,2 cm
Gewicht	2,8 kg	3,8 kg
Lautsprecher	2 × 3 W geschlossene Lautsprecher	
Mikrofon	1 × Mikrofon (analog)	
Prozessor	Intel® Celeron Quad Core Prozessor J1900 (2M Cache, 2 GHz)	
RAM	4 GB DDR3	
Betriebssystem	Microsoft Windows 8.1 oder Windows 10	
Festplatte	2,5" SSD 120 GB (mindestens)	
SD-Karte	MicroSD-Karte mit 32 GB	
Anschlüsse	1 × Anschluss für HDMI 1.3-Verbindungskabel, Typ A 2 × USB 2.0 (Strombegrenzung = 1000 mA) 1 × USB 3.0 (Strombegrenzung 1500 mA) 1 × RJ45 100/1000 Mbit/s (Ethernet) 2 × 3,5 mm Klinkenbuchse für Schalteranschluss, (Belegung für Mono-Stecker, Hals = normale Masse, Tip = Signal) 1 × 3,5 mm Kopfhöreranschluss (Stereo) mit Anschlusserkennung 1 × 2,5/5,5 mm Netzanschluss (24 V GS)	
Tasten	1 × Netzschalter 1 × Lautstärketaste, lauter 1 × Lautstärketaste, leiser 1 × Menü 2 × programmierbar	
WLAN (optional)	IEEE 802.11 b/g/n Dual-Diversity-Antennensystem	
Bluetooth® (optional)	Bluetooth® 3.0+HS Für die Mobilfunk-Kommunikation geeignet	
IR-Fernbedienung (Umfeldsteuerungseinheit)	Programmierbare GEWA IR-Fernbedienung (Umfeldsteuerungseinheit), 19–455 kHz, 940 nm, kompatibel mit einer großen Auswahl von Fernbedienungen Liegende Ausrichtung: 1 × Infrarot-Filter mit 1 × IR-Empfangssensor, 3 × IR-Sendediode und 1 × Status-LED, rot Aufrechte Ausrichtung: 1 × Infrarot-Filter mit 4 × IR-Sendediode	

Standard	Tobii Dynavox I–12+	Tobii Dynavox I–15+
Typ/Modell	I–12+ ETR	I–15+ ETR
Kamera	Benutzerkamera (Rückseite) 5 MP AF (Autofokus) Web-Kamera (Vorderseite) 2 MP FF (Fixfocus)	
Eyetracker	Tobii IS20-Modul ⁱⁱⁱ Tobii IS4-Modul ^{iv}	
Akkulaufzeit ⁱ	ca. 9 h	~9,5/8 ⁱⁱ h
Akkuladezeit	Maximal 5,4 h (0–100%)	
Akkulagerungszeit	Höchstens 6 Monate bei ≥ 40% Ladung	
Schreibtischständer	Integriert	
Unterstützung für Halterungssysteme	Schnellverschluss-Adapterplatte von Tobii Dynavox für Daessy und REHADapt	
Stromversorgung	Adapter Technology Co. Ltd, ATM065-A240 Eingang: Universal (100–240 V WS / 50–60 Hz) Ausgang: +24 VDC / 0~2,71 A	
IP-Schutzart	IP 43 (mit angebrachten I/O-Abdeckungen)	
<p>i. In geschlossenen Räumen bei durchgängig eingeschalteten Kommunikationsschnittstellen und, falls zutreffend, mit Gaze Interaction. ~24 Stunden bei optimiertem Stromverbrauch.</p> <p>ii. 9,5 Stunden bei nicht aktiviertem Eyetracker, 8 h bei aktiviertem Eyetracker</p> <p>iii. Für Gerät Nr.: 12003611 oder 12003612</p> <p>iv. Für Gerät Nr.: 12003613 oder 12003630</p>		

E2 Akkusatz

Element	Beschreibung	Bemerkung
Batterietechnik	Li-Ion-Akkusatz, wiederaufladbar mit Ladeanzeige (SM-Bus v1.1 Schnittstelle)	
Zelle	6× Panasonic NCR18650 (3S2P)	
Kapazität des Akkusatzes	62,64 Wh	Ausgangskapazität, neuer Akkusatz
Nennspannung	10,8 V	
Akkuladezeit	Maximal 5,4 h	Laden von 0 bis 100 %
Akkulebensdauer	500 Ladezyklen	Mindestens 75 % der Ausgangskapazität verbleibend
Zugelassene Betriebstemperatur	0–45 °C, 45–85% relative Luftfeuchtigkeit -20–60 °C, 45–85% relative Luftfeuchtigkeit	Ladezustand Entladezustand
Lagerungstemperatur	-20–35 °C, 45–85% relative Luftfeuchtigkeit -20–40 °C, 45–85% relative Luftfeuchtigkeit -20–45 °C, 45–85% relative Luftfeuchtigkeit -20–50 °C, 45–85% relative Luftfeuchtigkeit	1 Jahr 6 Monate 1 Monat 1 Woche

Element	Beschreibung	Bemerkung
Lagerungszeit	Höchstens 6 Monate bei ≥ 40% Ladung	 Akkusätze mit weniger als 40% Ladung nicht für einen längeren Zeitraum lagern.
i. Akkus dürfen nicht im Gerät gelagert werden		

E3 Eyetracker

Technische Daten	Tobii IS20-Modul	Tobii IS4-Modul
Arbeitsabstand	40–90 cm	45–85 cm
Toleranzbereich für Bewegungsfreiheit des Kopfes ¹ bei 70 cm (Breite x Höhe)	50 × 36 cm	35 × 30 cm
Positionierung		
Abstand (vom Bildschirm)	45–85 cm	45–85 cm
Größe des Trackingbereichs (Breite × Höhe)	27 × 23–52 × 44 cm	20 × 15–35 × 30 cm
Tiefe des Trackingbereichs	40 cm	35 cm
Blickdatenrate	30 Hz	60 Hz
Benutzerkalibrierung (früher Track-Stabilität)	nicht zutreffend	> 99 %
Blickerkennung		
Interaktion >30 Hz	nicht zutreffend	98 % bei 95 % der Bevölkerung ²
Max. Bildrate bei Rohdaten	nicht zutreffend	90 % bei 95 % der Bevölkerung ²
Blickgenauigkeit		
Bei 95 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 1,9°
Bei 90 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 1,7°
Bei 80 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 1,3°
Bei 65 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 1,0°
Optimal ³	< 0,4°	< 0,3°
Blickpräzision		
Bei 95 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 0,4°
Bei 90 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 0,3°
Bei 80 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 0,25°
Bei 65 % der Bevölkerung ²	nicht zutreffend	< 0,2°
Optimal ³	< 0,4°	< 0,1°
Max. Kopfbewegungsgeschwindigkeit		
Augenposition	30 cm/s	40 cm/s
Blickdaten	nicht zutreffend	10 cm/s
Max. Kopfeigung	nicht zutreffend	> 20°
Max. Gier-Nick-Winkel	nicht zutreffend	25°

Technische Daten	Tobii IS20-Modul	Tobii IS4-Modul
Sichtbarkeit	nicht zutreffend	
Flimmern	nicht zutreffend	
Datenfluss und Datenrate		
Blicklatenz	nicht zutreffend	25 ms
Blickkorrektur	nicht zutreffend	100 ms
Datenstrom mit geringer Auflösung	nicht zutreffend	640 × 480 bei 30 Hz
Montage	integriert	integriert
Stromversorgung	integriert	integriert

1. Bewegungsfreiheit des Kopfes beschreibt einen dreidimensionalen Raum vor dem Tracker, in dem der Benutzer sich mit mindestens einem Auge befinden muss. Die Zahlen sind parallel/orthogonal zur Bildschirmoberfläche bestimmt; unter der Annahme, dass sich der Eyetracker in einem 20 Grad-Winkel zum Bildschirm befindet.
2. Die Anteilswerte (Prozentsätze) zum Genauigkeits- und Präzisionsgrad in der Bevölkerung wurden in umfangreichen Tests anhand repräsentativer Stichproben der Gesamtbevölkerung ermittelt. Ausgewertet wurden von uns Hunderttausende Diagnosebilder von und durchgeführte Tests mit ca. 800 Personen mit unterschiedlicher Verfassung, Sehfähigkeit, verschiedener Ethnien, mit gewöhnlichen Unreinheiten, Schmutz oder Makeln um die Augen, Fehlsichtigkeit usw. Das Ergebnis ist eine viel stabilere und höhere Eyetracking-Leistung sowie eine viel realistischere Abbildung der Leistungsfähigkeiten der Gesamtbevölkerung, statt eines rein mathematisch „optimalen“ Szenarios.
3. Die „optimalen“ Gradwerte geben den vorigen Standard bei der Messung von Genauigkeit und Präzision an, beide früher von Tobii und heute von sämtlichen Wettbewerbern von Eyetracking-Produkten. „Optimale“ Werte sind zwar nützlich, um ein allgemeines Gefühl für vergleichbare Qualität und Leistung zu erhalten. Allerdings lassen sie sich nicht in derselben Weise auf reale Nutzungsverhältnisse anwenden wie quantitative Anteilswerte (Prozentsätze) zum Genauigkeits- und Präzisionsgrad in der Bevölkerung, die auf umfangreichen Tests anhand repräsentativer Stichproben der Gesamtbevölkerung basieren.

Anhang F Zugelassene Zubehörteile

Beschreibung	Modell	Tobii Dynavox Teilenummer
Tobii Dynavox I-Series+ Wechselstromadapter (Netzteil)	AdapterTech ATM065-A240	12002664
Akkusatz	TISB1	12004072

Informationen zu den aktuell zugelassenen Zubehörteilen von Tobii Dynavox erhalten Sie auf der Webseite www.tobiidynavox.com oder von einem lokalen Fachhändler für Produkte von Tobii Dynavox.

Copyright © Tobii AB (publ). Abbildungen und Spezifikationen gelten nicht zwangsläufig für Produkte und Dienstleistungen, die auf dem jeweiligen lokalen Markt verfügbar sind. Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle anderen Warenzeichen gehören dem jeweiligen Besitzer.

Support für Ihr Tobii Dynavox-Gerät

Onlinehilfe
Bitte sehen Sie zuerst online auf der entsprechenden Support-Seite für Ihr Tobii Dynavox-Gerät nach. Dort finden Sie aktuelle Informationen zu Fragen sowie Tipps und Tricks rund um Ihr Produkt. Sie finden unsere Support-Seiten online auf: www.TobiiDynavox.com oder www.myTobiiDynavox.com.

Kontakt zu Tobii Dynavox Fachhändler
Bei Fragen zu und Problemen mit Ihrem Produkt nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Fachhändler oder Wiederverkäufer von Tobii Dynavox auf, um Unterstützung zu erhalten. Dieser kennt sich mit Ihren persönlichen Gerätekonfigurationen aus und kann Ihnen am besten mit Tipps und Schulungen zu Ihrem Produkt behilflich sein. Die Kontaktdaten finden Sie auf www.TobiiDynavox.com/contact.