

munevo

Bedienungsanleitung munevo DRIVE

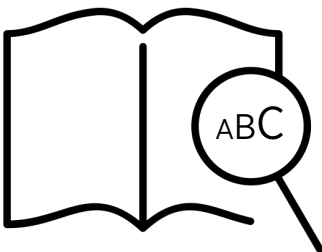
Hier Etikett mit Seriennummer aufkleben

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4-1: Brillenmodell Sajama - braun	11
Abbildung 4-3: Brillenmodell Avella - grau	11
Abbildung 4-4: Einschalten der Brille	12
Abbildung 4-5: Menü-Struktur	13
Abbildung 4-6: Wechsel der Fahrtrichtung	13
Abbildung 4-7: Wechsel - Indoor/Outdoor	13
Abbildung 4-8: Menüstruktur Media	14
Abbildung 4-9: Kameramenü	14
Abbildung 4-10: Menüstruktur Einstellungen	15
Abbildung 5-1: Übersicht Smartglass	19
Abbildung 5-2: Ladekabel anschließen	19
Abbildung 5-3: Ladezustand	20
Abbildung 14-1: WLAN-Menü in der Applikation	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Verwendete Symbole	10
Tabelle 4-1: Symbole im Display	17
Tabelle 14-1: Wartungsplan	29
Tabelle 14-2: Fehlerbehebung	31
Tabelle 14-3: Status- und Warnhinweise	31
Tabelle 14-4: Störfestigkeits-Prüfpegel	33
Tabelle 14-5: Störfestigkeits-Prüfpegel für HF elektromagnetische Felder	34
Tabelle 14-6: Restrisiken	35



Sehbehinderte Menschen erhalten diese Bedienungsanleitungen im PDF-Format auf:

www.munevo.com/service

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Informationen.....	3	7.1	Software-Updates	21
1.1	Vorwort.....	3	7.2	Reinigung und Pflege	21
1.2	Verwendungszweck	3	7.3	Wartungsintervalle.....	21
1.3	Anwendungsgebiete.....	4	8	Störung/ Störungsbeseitigung	22
1.4	Kontraindikationen.....	4	8.1	Fehler	22
1.5	Nebenwirkungen.....	4	8.2	Defekt/Versagen.....	22
1.6	Service.....	5	8.3	Schwerwiegende Vorkommnisse	22
2	Sicherheit.....	5	9	Technische Daten.....	23
2.1	Bedeutung der Symbolik	5	9.1	Adapter.....	23
2.2	Normen und Richtlinien.....	5	9.2	Google Glass.....	23
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	5	10	Systemanforderungen.....	23
2.4	Sicherheitsanforderungen für Transport, Lagerung und Montage.....	6	10.1	Netzwerkanforderungen.....	23
2.5	Sicherheit während des Betriebs	7	10.2	IT-Sicherheitsmaßnahmen.....	23
2.6	Netzwerksicherheit.....	8	11	Hinweise zum Wiedereinsatz.....	24
2.7	Sicherheitsanforderungen an Pflege, Wartung und Entsorgung.....	8	12	Entsorgung	24
2.8	Anforderung an den Bediener	9	12.1	Entsorgung der Transportverpackung 24	
2.9	Sicherheitsfunktionen	9	12.2	Entsorgung der Geräte.....	24
2.10	Warn- und Typenschilder	9	13	Rechtliche Hinweise	25
3	Lieferumfang	10	13.1	Haftung	25
4	Bedienung.....	10	13.2	CE-Konformität	25
4.1	Anpassen der Brille.....	10	13.3	Gewährleistung	25
4.2	Brillenrahmen für Korrektionsgläser...11		13.4	Garantiebedingungen der munevo GmbH.....	25
4.3	Gesten	11	13.5	Lizenzen	26
4.4	Starten der Smartglass.....	12	14	Anhang	29
4.5	Menü Struktur.....	13	14.1	Wartungsplan	29
5	Produktbeschreibung	19	14.2	Fehlerbehebung.....	30
5.1	Smartglass.....	19	14.3	Smartglass mit WLAN verbinden	32
5.2	munevo DRIVE Adapter	20	14.4	Elektromagnetische Verträglichkeit 33	
6	Transport und Lagerung	21	14.5	Restrisiken	35
6.1	Transport	21	14.6	Gesten.....	36
6.2	Lagerung	21	14.7	Menüstruktur	37
7	Wartung und Pflege	21			

1. Allgemeine Informationen

i INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung:
2021-05-10 (JJJJ-MM-TT)

- Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

i INFORMATION

Diese Bedienungsanleitung können Sie als PDF-Datei beim Kundenservice unter **support@munevo.com** oder beim Service des Herstellers (Adresse siehe Rückseite) anfordern.

- Die PDF-Datei kann auch in vergrößerter Form dargestellt werden.
- Bei weiteren Fragen zur Gebrauchsanweisung wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das Ihnen **munevo DRIVE** übergeben hat.

zwingend erforderlich. Insbesondere das Kapitel „Sicherheit“ ist vor dem erstmaligen Gebrauch von Bediener und Begleitperson sorgfältig zu lesen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt, dennoch beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter.

! VORSICHT

Benutzer, die nicht lesen können (z. B. Kinder im jungen Alter), müssen ausführlich über die in der Anwendung verwendeten Symbole, deren Bedeutung und Wirkung sowie über den Inhalt dieser Gebrauchsanweisung unterrichtet werden. Zusätzlich ist eine verlängerte Übungszeit unter Beisein einer Begleitperson empfohlen.

1.1 Vorwort

Liebe **munevo** Nutzerin, lieber **munevo** Nutzer,

vielen Dank, dass Sie sich für **munevo DRIVE** entschieden haben. Für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Systems vermittelt die Bedienungsanleitung Ihnen und Ihren Begleitpersonen alle erforderlichen Kenntnisse zu Aufbau, Funktion, Bedienung und Wartung des Produkts. Bitte machen Sie sich mit dem Inhalt der Bedienungsanleitung vertraut, um eine gefahrlose und sichere Nutzung von **munevo DRIVE** zu gewährleisten. Zudem erhalten Sie Informationen und Hinweise zu möglichen Fehlern oder auftretenden Störungen.

Die Kenntnis dieser Anleitung ist für den sicheren Gebrauch von **munevo DRIVE**

1.2 Verwendungszweck

munevo DRIVE dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch für die Selbstbeförderung im Innen- und Außenbereich und ist in Verbindung mit einem Elektrorollstuhl zu nutzen. **munevo DRIVE** dient der Steuerung von Elektrorollstühlen, insbesondere dem Fahren, der Verstellung der Sitzposition und der Steuerung der Notbeleuchtung und basiert auf der Nutzung von Smartglass-Technologie. Die **munevo** Software auf der Smartglass und der **munevo** Adapterbox steuert einen Elektrorollstuhl durch Erkennung der Kopfbewegungen des Rollstuhlfahrers.

Systemanforderungen Elektrorollstuhl - Steuerungssystem:

- Curtiss-Wright – R-Net
- Dynamic Controls – LiNX

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für alle

Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, haftet nicht der Hersteller, sondern allein der Bediener.

munevo DRIVE darf nur von ausgewiesenen Personen verwendet werden. Die Einweisung ist somit Voraussetzung für die Benutzung, um **munevo DRIVE** sicher und fehlerfrei zu bedienen und Personen vor Gefahren zu schützen.

Die Betriebssicherheit von **munevo DRIVE** ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung, entsprechend den Angaben in dieser Bedienungsanleitung, gewährleistet. Letztlich verantwortlich für einen unfallfreien Betrieb ist der Bediener.

1.3 Anwendungsgebiete

Die Funktionsvielfalt von **munevo DRIVE** und die intuitive Bedienbarkeit erlauben einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung durch:

- Lähmungen
- Gliedmaßenverlust (Beinamputation)
- Gliedmaßendefekt/-deformationen
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Sonstigen Erkrankungen

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem zu beachten:

- Physische und psychische Verfassung
- Alter des Behinderten
- Wohnverhältnisse
- Umwelt

1.4 Kontraindikationen

- Kognitive Einschränkungen und mentale Retardierung, die ein selbständiges Nutzen des Rollstuhls ausschließen
- Stark eingeschränkte Bewegungsfreiheit (<3°) des Kopfes um dessen drei Achsen
- Eingeschränkte Sehfähigkeit, die sich nicht durch Sehhilfen kompensieren lässt und zu Einschränkungen im Alltag führt

- Einfluss beeinträchtigender Medikamente (Rücksprache mit Arzt oder Apotheker)
- Gegebenheiten, die ein eigenständiges Nutzen einer Sondersteuerung ausschließen

WARNUNG

Personen mit Spastiken, die zu unkontrollierten Bewegungen des Kopfes führen und zur Folge haben, dass ein NOT-STOPP-Taster nicht mittels des Kopfes betätigt werden kann, dürfen **munevo DRIVE** nur in Begleitung einer weiteren Person nutzen. Diese Person kann den Rollstuhl in Notsituationen stoppen.

WARNUNG

Personen, die an Narkolepsie leiden oder dazu neigen ungewollte einzuschlafen, wodurch der Kopf unkontrolliert Fahrtsignale auslösen könnte, dürfen **munevo DRIVE** nur in Begleitung einer weiteren Person nutzen. Diese Person kann den Rollstuhl in Notsituationen stoppen.

WARNUNG

Benutzer, die ihren Rollstuhl mit **munevo DRIVE** steuern können, jedoch nicht in der Lage sind, einen NOT-STOPP-Taster zu betätigen, sollten jederzeit eine Begleitperson dabei haben.

1.5 Nebenwirkungen

Kopfschmerzen

Der Blick in den Smartglass-Bildschirm kann zum Ermüden der Augenmuskulatur führen und einen leichten Kopfschmerz zur Folge haben.

Verspannung der Nackenmuskulatur

Die ungewohnten Bewegungen und Bewegungsumfänge können aufgrund der

Anstrengungen zu Müdigkeit und Verspannung führen.

1.6 Service

INFORMATION

Service und Reparaturen an **munevo DRIVE** werden grundsätzlich nur von durch **munevo** autorisierten und geschulten Personen des Fachhandels durchgeführt. Wenden Sie sich bei Problemen an den Fachhändler, der Ihnen **munevo DRIVE** angebaut hat.

Treten Fragen auf oder kann ein Problem trotz Zuhilfenahme der Bedienungsanleitung nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an das Sanitätshaus, das Ihnen die Steuerung verkauft und montiert hat.

munevo ist im Sinne der Kundenzufriedenheit bemüht, Kunden in jeder Hinsicht zu unterstützen, damit diese mit dem Produkt noch lange zufrieden sind.

2 Sicherheit

2.1 Bedeutung der Symbolik

WARNUNG

Warnungen vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.

VORSICHT

Warnungen vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.

HINWEIS

Warnung vor möglichen technischen Schäden.

INFORMATION

Hinweise zur Bedienung. Hinweise für das Service-Personal.

2.2 Normen und Richtlinien

Alle Angaben zur Sicherheit in dieser Bedienungsanleitung beziehen sich auf die derzeit gültigen nationalen Gesetze und Verordnungen der Europäischen Union. In anderen Ländern müssen die zutreffenden Gesetze und Landesverordnungen eingehalten werden.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemein gültigen Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (BGV), die Vorschriften zur Unfallverhütung (UVV) und zum Umweltschutz beachtet und eingehalten werden. Alle Angaben in dieser Bedienungsanleitung sind jederzeit uneingeschränkt zu befolgen.

munevo DRIVE ist nach den derzeit gültigen Regeln der Technik gebaut und betriebssicher. Die Sicherheit von **munevo DRIVE** wird durch das CE-Kennzeichen und die Konformitätserklärung bestätigt.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG

Erstickungsgefahr

Achten Sie darauf, dass die Verpackungsmaterialien nicht in Kinderhände gelangen.

WARNUNG

Restrisiken

Trotz aller Maßnahmen, Risiken der Benutzung von **munevo DRIVE** zu minimieren, sind Restrisiken nicht auszuschließen.

Eine Auflistung der Restrisiken finden Sie im Anhang, unter Punkt 14.6



VORSICHT

Unfall- und Verletzungsgefahr durch Nichtbeachtung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise.

Alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung und in allen mitgeltenden Dokumenten sind zu beachten und einzuhalten. Die Anleitung muss dem Bediener jederzeit zur Verfügung stehen.



VORSICHT

Unfall- und Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.

munevo DRIVE darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden und darf nur von ausgewiesenen Personen benutzt werden.



VORSICHT

Unfallgefahr beim Fahren ohne Erfahrung.

Das Fahren ohne Erfahrung kann ungewollt zu Kollisionen und anderen gefährlichen Situationen führen. Üben Sie den Umgang mit **munevo DRIVE**, bevorzugt auf ebenem, überschaubarem Gelände. Gerne stehen Ihnen Ihr Sanitätshaus und **munevo** bei Fragen zum Umgang mit **munevo DRIVE** zur Verfügung.



INFORMATION

Unsachgemäßer Gebrauch von **munevo DRIVE** oder die Nichtbeachtung von Warnhinweisen führen zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.



WARNUNG

Flammschutz

Kunststoffteile erfüllen die Anforderungen gemäß UL94.

2.4 Sicherheitsanforderungen für Transport, Lagerung und Montage

Transport und Lagerung



VORSICHT

Schäden durch unsachgemäßen Transport. Transportieren Sie die Smartglass immer in der dafür vorgesehenen Hülle, um Schäden zu vermeiden.

Mehr Informationen zum richtigen Transport und den optimalen Lagerbedingungen entnehmen Sie bitte Kapitel 6 „Transport und Lagerung“.

Montage



WARNUNG

Unsachgemäße Montage

munevo DRIVE darf nur von dafür autorisierten Händlern montiert werden, damit eine unsachgemäße Montage ausgeschlossen ist.

Die Montage der **munevo DRIVE** Komponenten darf nur durch einen von **munevo** autorisierten und dafür geschulten Händler übernommen werden. Der Händler führt die Montage nach den Anweisungen des Service Manuals (Montageanleitung) durch.

Durch falsche Montage erlischt der Anspruch auf Gewährleistung oder Garantie.

Ferner führt das Öffnen der Komponenten, ohne zuvor Rücksprache mit **munevo** gehalten zu haben, ebenfalls zum Ausschluss von Gewährleistung oder Garantie.

Eine Veränderung an den Komponenten führt dazu, dass die CE Zertifizierung erlischt.

2.5 Sicherheit während des Betriebs



WARNUNG

Unfall- und Verletzungsgefahr durch fehlerhafte Sicherheitsfunktionen.

Der Bediener ist verpflichtet, sich vor jeder Benutzung vom sicheren und ordnungsgemäßen Zustand von **munevo DRIVE**, einschließlich der Sicherheitsfunktionen, zu überzeugen. **munevo DRIVE** darf nur betrieben werden, wenn alle Sicherheitsfunktionen funktionstüchtig sind.



WARNUNG

Unfall- und Verletzungsgefahr durch geänderte Rollstuhlprogrammierung.

Änderungen der Geschwindigkeits- oder Beschleunigungsparameter können zu unvorhergesehenen und unkontrollierbaren Fahreigenschaften mit Unfallfolge führen. Erproben Sie nach Abschluss der Programmierung immer das Fahrverhalten ihres Elektrorollstuhls.



WARNUNG

Unfallgefahr beim Fahren ohne Erfahrung.

Das Fahren ohne Erfahrung kann zu Kollisionen und anderen gefährlichen Situationen führen. Trainieren Sie den Umgang mit **munevo DRIVE** in Verbindung mit ihrem Elektrorollstuhl vor der ersten Benutzung auf ebenem, überschaubarem Gelände.



WARNUNG

Äußerste Vorsicht ist geboten in der Nähe von ungesicherten Absätzen, steilen Gefällen oder erhöhten Flächen. Unbeabsichtigte Bewegungen oder eine zu hohe Geschwindigkeit können in solchen Situationen zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Verringern Sie die Geschwindigkeit bei Fahrten über unebenes Gelände, da es zu unbeabsichtigten Kopfbewegungen und Fahrmanövern kommen kann.



WARNUNG

Unfallgefahr durch unkontrolliertes Fahrverhalten.

Beim Betrieb von **munevo DRIVE** mit ihrem Elektrorollstuhl kann es aufgrund von Störungen zu unkontrollierten Bewegungen kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall unverzüglich an Ihren autorisierten Fachhändler. Nehmen Sie beim Erkennen von Fehlern, Defekten oder anderen Gefahren, die zu Personenschäden führen können, **munevo DRIVE** sofort außer Betrieb.



WARNUNG

Elektromagnetische Strahlung

Beim Betrieb von **munevo DRIVE** kann es zu Störungen durch elektromagnetische Felder kommen. Beachten Sie beim Betrieb folgende Besonderheiten:

Munevo DRIVE ist gemäß den Bestimmungen der EMV (EN 60601-1-2) geprüft, dennoch kann dessen Funktionalität durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden.

Schalten Sie den Elektrorollstuhl bei unerwartetem Betrieb oder im Falle des ungewollten LöSENS der Bremsen aus, sobald dies auf sichere Art und Weise möglich ist. Wenden Sie sich in diesem Fall unverzüglich an Ihren autorisierten Fachhändler. – Weitere Details zur Konformität von **munevo DRIVE** im Hinblick auf Elektromagnetische Verträglichkeit und die spezifischen Tests nach EN 60601-1-2 finden Sie im Anhang, unter 14.5.



WARNUNG

Störung anderer Geräte

Bitte beachten Sie, dass die Komponenten von munevo eine elektromagnetische Strahlung aussenden. In sehr seltenen Fällen kann diese Strahlung medizinische Geräte (wie Herzschrittmache oder Defibrillatoren) stören. Bitte halten Sie einen ausreichenden Abstand zu den Geräten ein oder wenden Sie sich an Ihren Arzt bzw. Hersteller. Schalten Sie **munevo DRIVE** ab, wenn keine Funktion benötigt wird. Sollten Sie eine Störung eines anderen Gerätes feststellen, stellen Sie bitte die Nutzung von **munevo DRIVE** ein.

dieses Temperaturbereichs bedient werden.

 INFORMATION

Bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr ist die Straßenverkehrsordnung zu beachten.

2.6 Netzwerksicherheit

Informationen zur Netzwerksicherheit können Sie dem Abschnitt 10.2 „IT-Sicherheitsmaßnahmen“ entnehmen.

2.7 Sicherheitsanforderungen an Pflege, Wartung und Entsorgung

 WARNUNG

Störung durch anderes Zubehör
Die Verwendung von anderem ZUBEHÖR, anderen Wandlern und anderen Leitungen als jenem/jenen, welches/welche **munevo** für dieses Geräts festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte ELEKTROMAGNETISCHE STÖRAUSSENDUNGEN oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Geräts zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.

 VORSICHT

Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsche Wartung, Reparatur oder Einstellung.

Die Wartung von **munevo DRIVE** darf nur durch das von **munevo DRIVE** autorisierte und geschulte Personal erfolgen. Das gilt ebenfalls für alle Reparaturen und Einstellungen an der **munevo DRIVE** Box. Eine falsche Einstellung kann zum Verlust der Funktionsfähigkeit führen.

 WARNUNG

Störung durch HF-Geräte
TRAGBARE HF-Kommunikationsgeräte (Funkgeräte) (einschließlich deren ZUBEHÖR wie z. B. Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht in einem geringeren Abstand als 30 cm zu den von **munevo** bezeichneten Teilen und Leitungen von **munevo DRIVE** verwendet werden. Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Geräts führen.

 VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen.

Bei allen Wartungsarbeiten mit geöffnetem Batteriedeckel ist stets die Sicherung zu entfernen.

 HINWEIS

Schäden durch Überhitzung oder Kälte.
munevo DRIVE ist nur im Temperaturbereich von 0 °C bis +35 °C funktionsfähig. Es darf nicht außerhalb

 HINWEIS

Schäden an der Elektronik durch eindringendes Wasser.

Die Reinigung von **munevo DRIVE** darf auf keinen Fall mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger durchgeführt werden. Vermeiden Sie unbedingt direkten Wasserkontakt mit Elektronik.



INFORMATION

munevo DRIVE muss mindestens einmal jährlich von einer autorisierten Fachkraft auf Funktionstüchtigkeit und Fahrsicherheit geprüft werden.

2.8 Anforderung an den Bediener



VORSICHT

Unfall- und Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung.

Die Benutzung von **munevo DRIVE** darf nur durch einen sachkundigen Bediener erfolgen. Bediener und ggf. Begleitperson müssen deshalb von, durch **munevo DRIVE** autorisierten und geschulten Personen, in den Umgang mit **munevo DRIVE** eingewiesen werden.

Der Bediener muss die komplette Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Die Bedienung bei Übermüdung, unter Einfluss von Alkohol und Medikamenten ist nicht erlaubt. Der Bediener darf keine psychischen Beeinträchtigungen besitzen, die Aufmerksamkeit und Urteilsvermögen zeitweilig oder auf Dauer einschränken.



VORSICHT

Psychische Beeinträchtigungen oder die Einnahme von Medikamenten, sowohl verschreibungspflichtige als auch rezeptfreie, können Ihre Fähigkeit zum sicheren Gebrauch des Rollstuhls beeinträchtigen. Fragen Sie Ihren Arzt zur Einnahme von Medikamenten.

2.9 Sicherheitsfunktionen

Um den Rollstuhl in Gefahrensituationen stoppen zu können, wird am Rollstuhl ein NOT-STOPP-Taster angebaut. Über diesen lässt der Rollstuhl sich immer ausschalten sowie wieder einschalten.



WARNUNG

Unfall- und Verletzungsgefahr durch fehlerhafte Sicherheitsfunktionen.

Der Bediener ist verpflichtet, vor jeder Benutzung den ordnungsgemäßen Zustand der Sicherheitseinrichtung, NOT-STOPP-Taster, zu prüfen. **munevo DRIVE** darf nur betrieben werden, wenn der NOT-STOPP-Taster funktionstüchtig ist.



WARNUNG

Unfall- und Verletzungsgefahr in Notsituationen.

Der NOT-STOPP-Taster dient als NOT-STOPP. In Notsituationen wie z.B. bei unkontrolliertem Fahrverhalten des Elektrorollstuhls ist der NOT-STOPP-Taster zu betätigen. Der NOT-STOPP-Taster muss so am Rollstuhl angebracht sein, dass er vom Anwender jederzeit gut bedienbar und erreichbar ist.

Sturzerkennung:

Wenn die Brille während der Nutzung herunterfällt, wird dies als Sturz erkannt und der Rollstuhl wird sofort gestoppt. Damit keine weiteren ungewollten Funktionen ausgeführt werden, sperrt sich die Brille. Vor der weiteren Nutzung muss die Brille durch Neigen des Kopfes für 3 Sekunden nach links entsperrt werden. (Vgl. 4.4.9)

2.10 Warn- und Typenschilder

Das Typenschild befindet sich auf Ihrer **munevo DRIVE** Adapterbox und auf der Vorderseite dieser Gebrauchsanweisung. Auf dem Typenschild ist das exakte Modell, die Seriennummer und andere technische Daten angegeben.

Bei Kontakt mit Ihrem Fachhändler oder der **munevo** GmbH halten Sie bitte immer die Seriennummer bereit.







Verwendete Symbole nach EN ISO 15223-1	
	Hersteller
	Herstellungsdatum
	Seriennummer
	Referenznummer des Produkts
	Chargennummer
	Medizinprodukt
	Temperaturbereich bei Lagerung
	Gebrauchsanweisung auf wichtige sicherheitsbezogene Angaben untersuchen
	Gebrauchsanweisung beachten
	vor Feuchtigkeit schützen
	Hinweis zur Entsorgung entsprechend der WEEE Richtlinie.
	CE-Kennzeichnung „Europäische Konformität“

Tabelle 2-1: Verwendete Symbole

3 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

Am Rollstuhl verbaut:

- **munevo DRIVE** Adapter
- Serielles Kabel – D-Sub 9
- Ggf. Halterung der Adapterbox
- Ggf. 2xM6 Schrauben und Muttern zur Befestigung der Halterung

Für Sie:

- Bedienungsanleitung
- **munevo** Smartglass
- Etui
- Netzteil
- Smartglass Ladekabel

4 Bedienung

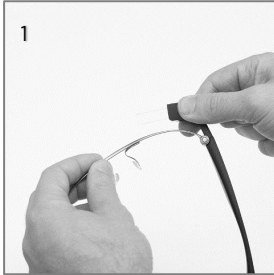
4.1 Anpassen der Brille


VORSICHT

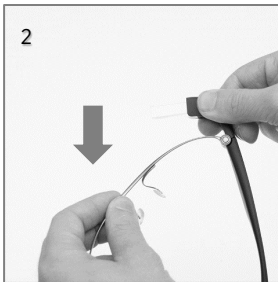
Bei unsachgemäßer Positionierung der Brille kann das Display die Sicht behindern und zu einem Unfall führen. Bei zu niedriger Positionierung neigen Sie möglicherweise dazu, Ihren Kopf nach oben zu neigen, wenn Sie geradeaus schauen. Dies kann zu Halsbelastungen und verschwommenem Sehen führen, wenn Sie eine Brille mit Korrektionsgläsern tragen.

Die **munevo** Smartglass wird wie eine normale Brille getragen. Das Display sollte sich knapp über der Sichtlinie des rechten Auges befinden.

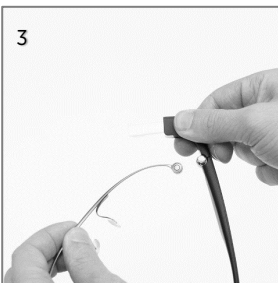
Die Brille wird mit einem Titan-Rahmen ausgeliefert. Sollten Korrektionsgläser zum Ausgleich einer Sehschwäche benötigt werden, kann der Titan-Rahmen durch einen entsprechenden Brillenrahmen getauscht werden, siehe 4.2. Im Folgenden wird beschrieben, wie der Rahmen getauscht werden kann:



1. Halten Sie die Brille wie unter „1“ dargestellt mit Ihrer rechten Hand kurz hinter dem „Display“ fest



2. Mit der linken Hand klappen Sie den Rahmen zu sich



3. Nun können Sie den Rahmen durch einen anderen ersetzen.
4. Anbringen des Rahmens: Setzen Sie den Rahmen wieder auf das Gelenk und klappen diesen nach vorne, bis dieser einrastet („Klick“)

4.2 Brillenrahmen für Korrektionsgläser

Anstelle des Titangestells gibt es zwei Brillenrahmen, an die die Smartglass angeklipst werden kann. Die Brillenrahmen (braun, grau) sind im Folgenden dargestellt:



Abbildung 4-1: Brillenmodell Sajama - braun



Abbildung 4-2: Brillenmodell Avella - grau

Für beide Brillenrahmen gibt es auch einen rechten Bügel, um diese ohne Smartglass zu tragen. Beim Entfernen des Bügels kann vorgegangen werden wie in 4.1 beschrieben, halten Sie die Brille gemäß 1. Jedoch nicht vor dem Gelenk, sondern halten Sie den Knopf des Gelenks beim Zuklappen gedrückt.

4.3 Gesten

Die Bedienung der Applikation **munevo DRIVE** erfolgt über Kopfbewegungen. Es wird unterschieden zwischen der Fahrsignaleingabe, also Gesten, die Bewegungen des Rollstuhls zur Folge haben und der Menüsteuerung, also Gesten zur Steuerung des Applikationsmenüs. Neben den Kopfbewegungen kann das Menü auch über das seitliche Touchpad gesteuert werden. Dies kann vor allem für Pflegepersonal/Assistenz hilfreich sein.

Folgende Kopfbewegungen werden verwendet, um die Applikation zu bedienen und den Rollstuhl zu fahren.

1. Applikation



- a. Kopfbewegung - horizontales Kopfnicken wird benutzt, um zwischen den Menüpunkten zu wechseln.



- b. Kopfbewegung - vertikales Kopfnicken
- i. Nach oben - zurück in das vorherige Menü
 - ii. Nach unten - Bestätigen

2. Fahr-Modus



- a. Kopfbewegung - Seitliche Kopfneigung wird für das Rechts- und Linksdrehen bzw. Kurvenfahrt verwendet. Je weiter der Kopf geneigt wird, desto enger die Kurve.



- b. Kopfbewegung - Rückwärtsneigung des Kopfes wird

verwendet, um den Rollstuhl vorwärts oder rückwärts zu fahren (abhängig von gewähltem Fahrmodus). Ab der Version 3.4.5 ist es möglich die Richtung der Neigung für das Fahren zu ändern. Im Admin-Menü gibt es einen Menüpunkt „Fahrgesten“, in dem auch „nach unten neigen“ gewählt werden kann.

Für weitere Informationen zur Bedienung von **munevo DRIVE** können verschiedene Anleitungsvideos unter www.munevo.com angesehen werden

4.4 Starten der Smartglass

Wurde die Smartglass ausgeschaltet, muss sie über den Taster an der Innenseite des Batteriemoduls (hinter dem rechten Ohr) gestartet werden (Drücken für 2 Sekunden). Der Benutzer befindet sich nach dem Startvorgang im Hauptmenü der Applikation. Die Brille lässt sich durch Halten des Tasters für 2 Sekunden ausschalten. Sollte die Brille trotz vorigem Laden nicht starten, den Taster für 10 Sekunden gedrückt halten, um ein Reset durchzuführen. Dann erneut 2 Sekunden drücken und die Brille sollte starten.



Abbildung 4-3: Einschalten der Brille

4.5 Menü Struktur

Im Folgenden wird die Menüstruktur im Detail erklärt. Um eine bessere Bedienbarkeit zu erreichen, kann in den meisten Menüpunkten sowohl nach links als auch nach rechts navigiert werden. munevo DRIVE ist in den drei Versionen „Nur Fahren“, „Basic“ und „Fortgeschritten“ verfügbar. Die angezeigten Menüpunkte sind abhängig von der gewählten Version. Die Version kann im Admin-Menü geändert werden. Nach Starten der Brille befindet man sich automatisch im Hauptmenü, bei „Fahren“.

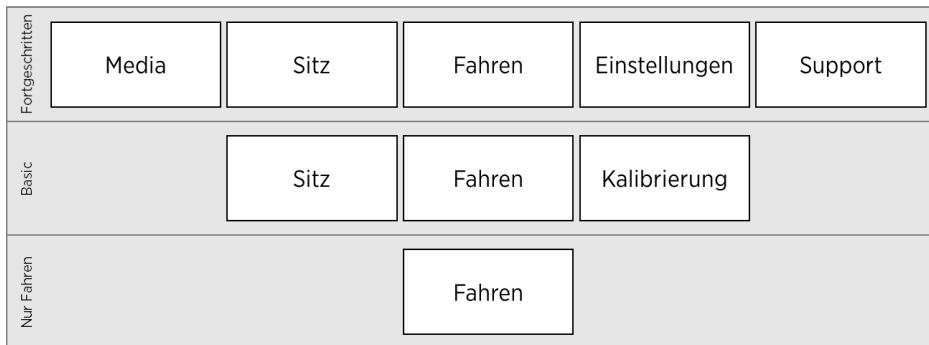


Abbildung 4-4: Menü-Struktur

4.5.1 Fahren

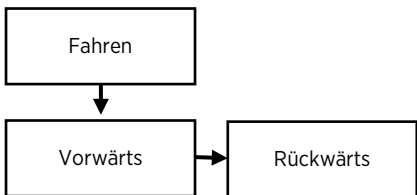


Abbildung 4-5: Wechsel der Fahrtrichtung

Im Menü „Fahren“ kann der normale Fahrmodus („Vorwärts“) und der Rückwärtsmodus („Rückwärts“), sowie verschiedene Fahrprofile gewählt werden. Durch Linksnicken wechselt man zwischen dem Modus für den Innenbereich und dem für den Außenbereich, durch Rechtsnicken kann zwischen dem Vorwärts- und dem Rückwärtsmodus gewechselt werden. Der Rückwärtsmodus lässt sich auch im aktivierten Fahrzustand durch Rechtsnicken anwählen, sofern sich der Kopf in der Nullposition befindet (siehe auch 4.4.11).

4.5.1.1 Profile

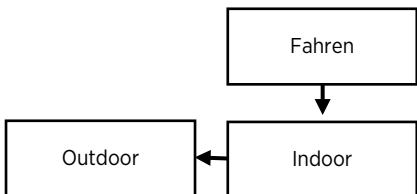


Abbildung 4-6: Wechsel - Indoor/Outdoor

Es sind zwei Fahrprofile mit unterschiedlichen Rollstuhlgeschwindigkeiten wählbar:

Indoor – langsames Profil, um sicher und kontrolliert in Räumen fahren zu können

Outdoor – schnelleres Profil, um weite Strecken im Außenbereich zurückzulegen.

4.5.1.2 Fahrt aktivieren

Durch nach unten Nicken im Fahrmenü aktivieren Sie munevo DRIVE. Ein orangenes Profilsymbol sowie etwas weiter auseinander stehende Pfeile machen dies auf dem Display erkenntlich. Nun können Sie durch Kopfneigungen den Rollstuhl steuern (siehe Abschnitt 4.4.9). Durch erneutes nach unten Nicken deaktivieren Sie munevo DRIVE wieder. Das Profilsymbol ist nun wieder weiß und die Pfeile enger zusammen. Nur im deaktivierten Modus können Sie das Profil ändern, sowie alle anderen Menüpunkte auswählen. Ist „Fahren“ aktiviert und Sie befinden sich in der Nullposition (der Rollstuhl bewegt sich nicht), können Sie durch rechts Nicken dennoch zwischen Vorwärts- und Rückwärtsmodus wechseln.

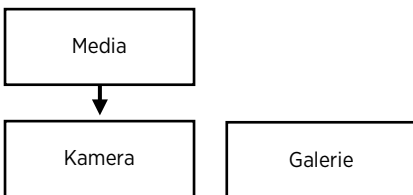
Während der Fahrt ist das Menü nicht zu sehen, dadurch können Sie sich besser auf die Fahr konzentrieren und der Akkuverbrauch wird reduziert. Sobald Sie stehen bleiben, wird das Menü im Display wieder eingeblendet.

4.5.2 Sitzeinstellung

Die Sitzeinstellung kann über diesen Menüpunkt angepasst werden. Die verschiedenen Sitz-Modi können durch seitliches Nicken angewählt werden. Durch nach unten Nicken wird der gewählte Modus aktiviert, nach links und rechts Neigen (identisch der Fahrgesten) verändert die entsprechende Sitzposition. Durch nach oben Nicken verlässt man das Untermenü des aktivierte Sitzmodus wieder. Dann ist ein Wechsel des Modus oder Verlassen des Menüs möglich.

Nach Veränderung der Sitzposition sollten Sie die Gesten für die Steuerung des Rollstuhls neu kalibrieren, da sich die Neigung des Kopfes hierdurch verändert haben könnte. Sie werden darauf jedoch auch bei Aktivierung des Fahrmodus hingewiesen. Durch nach unten Nicken können Sie den Fahrmodus dann trotzdem aktivieren. Tun Sie dies jedoch nur, wenn Sie sicher sind, dass Ihre aktuelle Nullposition nicht erheblich von Ihrer kalibrierten Position abweicht, weil der Rollstuhl sonst losfährt. Damit die Nullposition neu kalibriert werden kann, nicken Sie nach rechts und dann nach unten, wenn Ihnen die Warnung angezeigt wird. Eine genauere Erklärung der Kalibrierung finden Sie unter 4.5.11.

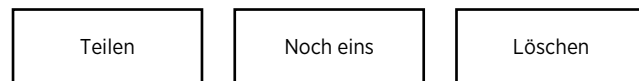
4.5.3 Media



Über den Menüpunkt „Media“ kann die Kamera sowie die Galerie aufgerufen werden.

Abbildung 4-7: Menüstruktur Media

4.5.3.1 Kamera



Über die Kamera kann ganz einfach ein Foto von der Umgebung oder Mitmenschen gemacht werden. Sobald der Menüpunkt „Kamera“

Abbildung 4-8: Kameramenü

aktiviert wird, haben Sie 5 Sekunden Zeit Ihren Kopf entsprechend zu positionieren, bevor das Foto geschossen wird. Über den Bildschirm der Smartglass sehen Sie den Ausschnitt der Kamera bzw. des

späteren Fotos. Wenn ein Foto gemacht wurde, wird dies automatisch im Display angezeigt. Durch Nicken nach unten öffnen Sie ein neues Menü. Sie haben die Möglichkeit ein weiteres Foto zu machen, das eben gemachte Foto zu löschen oder dieses zu teilen. Hierfür muss Ihr Sanitätshaus bzw. munevo einen E-Mail-Kontakt hinterlegen, der die Fotos per E-Mail erhält. Um die Fotos auf einen Computer zu übertragen, muss die Brille mit Hilfe des mitgelieferten Kabels mit dem Computer verbunden werden. Dort können die Bilder wie von einem externen Speicher (bspw. USB-Stick) geladen werden.



INFORMATION

Die häufige Nutzung der Fotofunktion kann unter Umständen die Akkulaufzeit stark verringern.

4.5.3.2 Galerie

In der Galerie können Sie über den Bildschirm die Fotos betrachten, teilen oder löschen. Es wird empfohlen die Fotos auf einen Computer zu übertragen und dort zu betrachten, um die Akkulaufzeit zu erhöhen. Hierzu müssen Sie lediglich die Brille mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit Ihrem Computer verbinden. Dort können die Bilder wie von einem externen Speicher (bspw. USB-Stick) geladen werden.

4.5.4 Einstellungen

Im Menüpunkt Einstellung können die Kalibrierung sowie Smartglass-Einstellungen, wie Lautstärke und Sprache angepasst werden. Auch die Beleuchtung des Rollstuhls wird hierüber gesteuert.

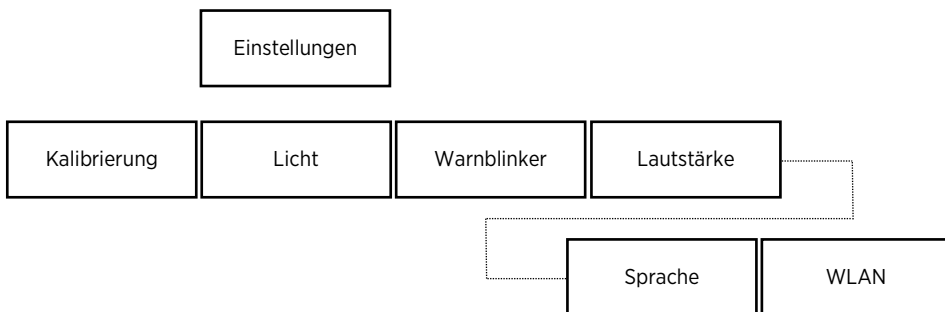


Abbildung 4-9: Menüstruktur Einstellungen

4.5.4.1 Kalibrierung

In diesem Untermenü kann die Kalibrierung der Sensoren vorgenommen werden, sowohl für die Gesten der Menüsteuerung als auch für die Fahrgesten. Das genaue Vorgehen der Kalibrierung wird auf dem Bildschirm und über den Lautsprecher erläutert. Im Kapitel Kalibrierung (4.4.4.1) wird genauer darauf eingegangen.

4.5.4.2 Licht

Über den Menüpunkt Licht können Sie die Beleuchtung Ihres Rollstuhls ein- und ausschalten. Ein Nicken nach rechts schaltet die Scheinwerfer sowie Rückleuchten Ihres Rollstuhls ein, durch erneutes Nicken nach rechts schalten Sie diese wieder aus. Zum Verlassen nach oben nicken.

4.5.4.3 Warnblinker

Über den Menüpunkt Warnblinker können die Warnblinklichter des Rollstuhls ein- und ausgeschaltet werden. Ein Nicken nach rechts schaltet die Warnblinker ein, durch erneutes Nicken nach rechts schalten Sie diese wieder aus. Zum Verlassen nach oben nicken.

4.5.4.4 Lautstärke

Die Lautstärke der Applikation kann über diesen Menüpunkt eingestellt werden. Über seitliches Nicken (rechts oder links) kann das gewünschte Lautstärke-Level gewählt werden. Zum Verlassen nach oben nicken.

4.5.4.5 Sprache

Die Sprache der Applikation kann über diesen Menüpunkt eingestellt werden. Über seitliches Nicken kann zwischen **Deutsch, Englisch, Französisch und Niederländisch** gewechselt werden. Durch nach unten Nicken, wird die Auswahl bestätigt. Anschließend startet die App neu, in der gewählten Sprache. Sollten die Menüpunkte nicht in korrekter Aussprache ausgegeben werden, verbinden Sie die Smartglass mit dem Internet und führen Sie die Sprachauswahl erneut durch.

4.5.5 WLAN

In diesem Menüpunkt kann die Brille mit einem WLAN verbunden werden, damit diese auf das Internet zugreifen kann. Dies ist beispielsweise notwendig, um auf die neueste Version der Applikation zu aktualisieren (Mehr Infos zum Aktualisieren unter Sync, Abschnitt 4.4.6.3). Hierfür benötigen Sie die Hilfe von jemandem. Mehr dazu im Anhang, unter 14.3

4.5.6 4.4.6 Support

Über das Menü Support werden einzelne Informationen über das Gerät und die Software zur Verfügung gestellt. Ganz wichtig ist die Notfall-Funktion.

4.5.6.1 4.4.6.1 Notfall

Die Notfall-Funktion erlaubt dem Nutzer bei bestehender Internetverbindung (bspw. über ein Smartphone) eine Nachricht an seinen Notfall-Kontakt zu senden. Im aufgerufenen Notfall-Menü kann das Absenden der Nachricht durch ein Nicken nach unten bestätigt werden. Ein Nicken nach oben, erlaubt das Verlassen des Menüs, ohne Senden der Notfallnachricht. Diese Funktion wird in Zukunft erweitert werden, sodass GPS-Koordinaten verschickt werden können, über die Sie dann vom Empfänger der Nachricht lokalisiert werden können.

4.5.6.2 App Info

Informationen über das Gerät können über diesen Punkt aufgerufen werden. Zum Verlassen wird, wie gewohnt, ein Kopfnicken nach oben ausgeführt.

4.5.6.3 Sync

Durch Synchronisierung kann die munevo App auf die neueste Version aktualisiert werden. Über neue Versionen oder Änderungen werden Sie per E-Mail oder über ihren Fachhändler informiert. Für die Synchronisierung ist eine Internetverbindung notwendig.

Aktualisieren Sie Ihre Applikation jeden Monat, um sicherzustellen, die aktuelle Version installiert zu haben.

4.5.7 Ruhezustand

Ein Neigen nach **rechts** für 3 Sekunden sperrt die Applikation. Ein Neigen nach **links** für 3 Sekunden entsperrt sie wieder (vgl. 4.4.10). Nach 1 Minute geht die Brille automatisch in den Ruhezustand und schaltet das Display aus, um den Akkuverbrauch zu reduzieren. Damit die Brille wieder genutzt werden kann, neigen Sie den Kopf für 3 Sekunden nach **links**.

4.5.8 Weiter Symbole





Symbol	Bedeutung
	Sperrsymbol
	Entsperrsymbol
	Symbol für Ladezustand
	Niedriger Akkuladezustand

Tabelle 4-1: Symbole im Display

4.5.9 Fahrgesten

Über das Neigen des Kopfes kann der Rollstuhl gefahren werden. Das Neigen des Kopfes nach hinten/oben führt zum Vorwärts-Fahren des Rollstuhls. Bringt man den Kopf in die Ausgangsposition/Nullposition bleibt der Rollstuhl stehen. Durch Neigen des Kopfes nach rechts oder links, kann der Rollstuhl entsprechend gelenkt werden. Über die Stärke der Neigung kann die Geschwindigkeit des Rollstuhls oder der Kurvenradius proportional kontrolliert werden. Je weiter der Kopf geneigt wird, desto enger ist die Kurve beispielsweise. Die Maximalpositionen werden mit Hilfe der Kalibrierung festgelegt. Auch die Ausgangsposition kann darüber individuell angepasst werden.

Zusammenfassung der Gesten:

- Neigung nach hinten/oben - Geradeausfahren des Rollstuhls.
- Seitliches Neigen - Rechts- und Linksdrehen des Rollstuhls. In Kombination mit der Neigung nach hinten/oben können Kurven unterschiedlicher Radien gefahren werden.

4.5.10 Sperr-Modus

Ist der Fahrmodus deaktiviert, kann man den Kopf bewegen, ohne dass der Rollstuhl fährt. Allerdings kann es passieren, dass sich durch Nickbewegungen das Menü öffnet und Menüpunkte ausgewählt werden, ohne dass dies gewollt ist. In Gesprächen beispielsweise bewegt man den Kopf häufig auf und ab. Damit dadurch nicht ein Fahrmodus ausgewählt wird und man ungewollt losfährt, gibt es den Sperrmodus. Ein Neigen nach **rechts** für 3 Sekunden sperrt die Applikation. Ein Neigen nach **links** für 3 Sekunden entsperrt sie wieder. Ist die Applikation gesperrt, ist dies anhand des orangenen Schlosses zu erkennen. (Siehe Darstellung unter 4.4.8)

Sperren kann man die Applikation immer dann, wenn oben mittig das kleine weiße Schloss sichtbar ist.

4.5.11 Kalibrierung

INFORMATION

Kalibrieren Sie die Brille regelmäßig. Eine Veränderung der Sitzposition kann einen Einfluss auf die Ausgangsposition des Kopfes haben. Bei Aktivieren des Fahrens kann es somit zu einem ungewollten Losfahren kommen.

4.5.11.1 Menü-Kalibrierung („Nicken“)

Bei dieser Kalibrierung gilt es die mögliche Nickbewegungen des Kopfes zu erfassen, die für die Menüsteuerung verwendet werden. Nach dem Auswählen des Menüpunkts „Nicken“ wird man gebeten den Kopf still zu halten. Dies dient der Messung der Minimalbewegung, beispielsweise durch einen Tremor. Daraufhin werden die Nickbewegungen in allen Richtungen dreimal hintereinander ausgeführt, auf dem Bildschirm werden die Richtungen vorgegeben. Ein grüner Punkt sowie ein Piep-Ton signalisieren die Bereitschaft für die Bewegung. Bei den Nickbewegungen sind die Drehgeschwindigkeiten entscheidend, sie sollten so gewählt werden, dass sie ohne Anstrengung durchführbar sind. Ein oranger Haken bestätigt die Kalibrierung.

4.5.11.2 Fahr-Kalibrierung („Neigen“)

Bei dieser Kalibrierung werden die Maximalwerte der Neigung des Kopfes erfasst. Wichtig, es sind nicht zwingend die maximal möglichen Neigungswinkel durchzuführen. Vielmehr soll die Neigung gewählt werden, die angenehm ist. Nach Auswahl des Menüpunkts „Neigen“ muss auch hier der Kopf stillgehalten werden. Die Position des Kopfes dabei, entspricht der späteren Ausgangsposition/Nullposition, bei der der Rollstuhl stillsteht. Sie kann so kalibriert werden, wie es angenehm ist. Daraufhin werden die Neigungswinkel für die

drei Richtungen, nach hinten, nach rechts und nach links kalibriert. Anders als bei der Menü-Kalibrierung neigt man den Kopf in die aufgeforderte Richtung zur gewünschten Maximalposition und hält diese für 5 Sekunden. Ist die Kalibrierung abgeschlossen, erscheint ein oranger Haken.

5 Produktbeschreibung

5.1 Smartglass

5.1.1 Übersicht

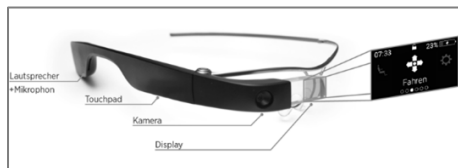


Abbildung 5-1: Übersicht Smartglass

i INFORMATION

Akku aufladen. Vor der Inbetriebnahme der Smartglass oder wenn die Smartglass länger nicht verwendet wurde, muss der Akku geladen werden.

! WARNUNG

Explosionsgefahr. Verwenden Sie zum Laden der Smartglass nur von **munevo** zugelassene Ladegeräte, Akkus und Kabel. Bei der Verwendung von nicht zugelassenen Ladegeräten oder Kabeln kann es zu einer Explosion des Akkus oder zu Schäden an der Smartglass kommen.

! WARNUNG

Wärme beim Laden der Brille
Eine Wärmeentwicklung beim Laden des Akkus ist normal. Die in unseren Brillen verbauten Akkus sind vor Überhitzung geschützt.

5.1.2 Smartglass laden

1. Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem USB-Netzteil. Verbinden Sie danach das andere Ende des USB-Kabels mit der Smartglass.



Abbildung 5-2: Ladekabel anschließen

2. Stecken Sie das USB-Netzteil in eine Netzsteckdose.
3. Wenn die Smartglass vollständig geladen ist, trennen Sie bitte zuerst das Kabel von der Brille und trennen Sie anschließend die Verbindung zwischen Ladegerät und Netzsteckdose.

i HINWEIS

- Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel und das mitgelieferte USB-Netzteil. Mit einem Ladegerät eines Drittanbieters kann die Smartglass unter Umständen nicht richtig geladen werden.
- Durch fehlerhaftes Anschließen des Ladegeräts oder durch Verwendung eines nicht zugelassenen Ladegeräts kann es zu schweren Schäden am Gerät kommen. Schäden durch unsachgemäße Verwendung werden nicht von der Garantie abgedeckt.

i INFORMATION

- Um Energie zu sparen, stecken Sie bitte das Ladegerät aus, wenn Sie es nicht verwenden.
- Das mitgelieferte Ladegerät verfügt über keinen Ein-/Aus-Schalter. Es muss also von der Steckdose getrennt werden, damit keine Energie verschwendet wird.

Die Brille kann auch während der Fahrt geladen werden. Hierzu kann die mitgelieferte Powerbank oder der USB-Ausgang des Rollstuhls bzw. Omni-Moduls genutzt werden.

5.1.3 Ladezustand

Der Ladezustand des Akkus kann im Display abgelesen werden. Er wird durch eine kleine Batterie in der rechten oberen Ecke dargestellt. Sollte der Ladezustand unter 30 % fallen, werden Sie hierüber mittels optischer und akustischer Signale informiert.

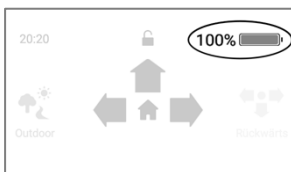


Abbildung 5-3: Ladezustand

5.1.4 Pflege der Batterie

Vor der ersten Nutzung sollte ein neuer Akku auf 80 - 100 % aufgeladen werden. Grundsätzlich sollte ein Akku nach Möglichkeit nicht komplett geleert werden, bevor er wieder aufgeladen wird. Ein Memory-Effekt, wie er bei früheren Batterien aufgetreten ist, gibt es bei modernen Batterien nicht.

Starke Hitze und Kälte können Auswirkungen auf die Langlebigkeit des Akkus haben, deswegen sollte die Brille nur in einem Temperaturbereich von -20 bis 45°C gelagert werden. Achten Sie darauf, dass der Akku zu

30 - 50% geladen ist, wenn Sie die Brille über längeren Zeitraum nicht nutzen. Dies schützt den Akku vor einer Tiefentladung.

5.1.5 Nutzung der Brille bei Nässe

i HINWEIS

Durch äußere Gewalteinwirkung wie einem Schlag oder Sturz kann das Gehäuse beschädigt werden und das Gerät könnte in Folge nicht mehr wasserabweisend sein.

Es wird empfohlen, die Brille nicht über längere Zeit Regen, insbesondere Starkregen oder Wasser auszusetzen.

5.2 munevo DRIVE Adapter

Der **munevo DRIVE** Adapter empfängt die Fahrsignale der Smartglass mittels **Bluetooth** Funktechnologie und leitet diese über das Input-Modul (Curtiss-Wright OMNI bzw. Input-Modul von LiNX) als Steuerungssignale an den Rollstuhl weiter. Um eine Nutzung außerhalb von Gebäuden zu ermöglichen, ist der **munevo DRIVE** Adapter gegen Spritzwasser geschützt.

5.2.1 Spritz- und Staubschutz nach IP65 und IP53:

Bitte beachten Sie, dass die folgenden Hinweise sich nur auf den Kontakt mit Wasser und Staub beziehen, andere Flüssigkeiten werden hiervon nicht umfasst. Durch den Eintritt von Wasser oder Staub können der Adapter sowie die Smartglass beschädigt werden. Beachten Sie diese Hinweise, damit Schäden am Gerät verhindert werden.

i HINWEIS

Durch äußere Gewalteinwirkung wie einem Schlag oder Sturz kann das Gehäuse beschädigt werden und das Gerät könnte in Folge nicht mehr staub- und wasserabweisend sein.


Der **munevo DRIVE** Adapter erfüllt die Bedingungen der IP65 Schutzklasse (gemäß DIN EN 60529). Die erste Kennziffer „6“ gibt an, dass der Adapter vollständig gegen Berührung geschützt ist. Die zweite Kennziffer „5“ bedeutet, dass Schutz gegen Strahlwasser aus einem beliebigen Winkel gegeben ist und der Adapter somit uneingeschränkt auch bei Regen genutzt werden kann.

Die **munevo** Smartglass erfüllt die Bedingungen der IP53 Schutzklasse (gemäß DIN EN 60529). Die erste Kennziffer „5“ gibt an, dass die Brille gegen Staub und Fremdkörper in schädlicher Menge geschützt ist. Die zweite Kennziffer „3“ bedeutet, dass Schutz gegen fallendes Sprühwasser mit bis zu 60° gegen die Senkrechte besteht. Ein Tragen im Outdoor-Bereich ist möglich. Bei Regen zeitnah das Trockene suchen, um eine Beschädigung zu vermeiden.

6 Transport und Lagerung

6.1 Transport

Zum Transport der Smartglass schalten Sie die Smartglass bitte immer aus und verwenden das dafür vorgesehene Etui, um Schäden zu vermeiden. Transportieren Sie dieses Etui so, dass es gegen Herunterfallen und andere Gewalteinwirkungen geschützt ist. Vermeiden Sie dauerhafte, direkte Sonneneinstrahlung.

 VORSICHT
<p>Schäden durch unsachgemäßen Transport. Transportieren Sie die Smartglass immer in dem dafür vorgesehenen Etui, um Schäden zu vermeiden.</p>

6.2 Lagerung

Lagern Sie die Smartglass optimaler Weise bei einer Temperatur zwischen -20°C und 45°C. Vermeiden Sie nach Möglichkeit die Lagerung


in feuchter Umgebung. Lagern Sie das Produkt nicht bei direkter, dauerhafter Sonneneinstrahlung.

7 Wartung und Pflege

7.1 Software-Updates


Wenn eine neue Version der **munevo DRIVE** Software verfügbar ist, werden Sie hierüber per E-Mail informiert. Sollten durch ein Softwareupdate größere Änderungen vorgenommen werden, erhalten Sie gerne eine aktualisierte Version der Gebrauchsanweisung per Mail.

7.2 Reinigung und Pflege

 HINWEIS
<p>Verwenden Sie zur Reinigung der Produkte keine aggressiven Reinigungsmittel, chemische Substanzen oder harte Bürsten. Die Reinigung darf auf keinen Fall mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger durchgeführt werden.</p>

Die Komponenten von **munevo DRIVE** müssen in regelmäßigen Abständen, abhängig vom Einsatz und Verschmutzungsgrad, gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung der Produkte bitte ein weiches, leicht feuchtes Tuch sowie ein mildes Reinigungsmittel.

7.3 Wartungsintervalle

 INFORMATION
<p>Sollten Sie ein Ersatzteil benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Sanitätshaus in Verbindung. Es dürfen nur Ersatzteile von munevo verwendet werden. Nichtbeachten führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.</p>



INFORMATION

Treten bei der Wartung Probleme auf, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Sanitätshaus in Verbindung.

Vor jedem Einsatz ist die Funktionsfähigkeit der Steuerung zu prüfen. Die in Anlage 1 angegebenen Tätigkeiten sind gemäß den Intervallen, vom Benutzer oder einer Pflegekraft durchzuführen.



HINWEIS

In einigen Fällen können Auswirkungen auf die Leistung nicht verhindert werden, wenn die Wartung und Lagerung nicht gemäß den hier aufgeführten Anweisungen erfolgt.

8 Störung/ Störungsbeseitigung

8.1 Fehler

Anlage 2 soll Ihnen bei der Behebung von Fehlern helfen. Sollte eine Behebung nicht möglich sein kontaktieren Sie bitte Ihr Sanitätshaus.

8.2 Defekt/Versagen

Sollte eine der Komponenten von **munevo DRIVE** nicht mehr funktionieren, kontaktieren Sie bitte ebenfalls Ihr Sanitätshaus.

8.3 Schwerwiegende Vorkommnisse

Bei einem schwerwiegenden Vorkommnis ist unverzüglich sowohl der Hersteller als auch die zuständige Aufsichtsbehörde zu unterrichten.

Die zuständigen, bewertenden Aufsichtsbehörden für **munevo DRIVE** können Sie wie folgt erreichen:

Deutschland – Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)
Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, 53175 Bonn

T: +49 228 207 5355, F: +49 228 207 5207
E-Mail: medizinprodukte@bfarm.de

Belgien – FAMHP – Federal Agency for Medicines and Health Products

Place Victor Horta 40, Box 40, 1060 Brüssel, Belgien
T: +32 2 528 4259, F: +32 2 528 4120
E-Mail: meddev@afmps.be

Dänemark – Danish Medicines Agency

Axel Heides Gade 1, 2300 Kopenhagen, Dänemark
T: +45 44 88 9667
E-Mail: med-udstyr@dkma.dk

Frankreich – Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé (ANSM)

143 – 147 Boulevard Anatole France, 93285 Saint Denis Cedex, Frankreich
T: +33 1 55 87 37 75, F: +33 1 55 87 37 42
E-Mail: dmcdiv@ansm.sante.fr

Niederlande – Health and Youth Care Inspectorate

Postbus 2518, 6401 DA Heerlen, Niederlande
+31 88 1205000, F: +31 88 1205001
E-Mail: meldpunt@igj.nl

Norwegen – Norwegian Medicines Agency

Postboks 240 Skøyen, 0213 Oslo, Norwegen
T: +47 22 89 77 00
E-Mail: meddev-no@noma.no

Österreich – Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen

Radetzkystr. 2, 1030 Wien, Österreich
T: +43 1 71100 4206
E-Mail: meddev@bmgf.gv.at

Schweiz – Swissmedic – Medizinprodukte

Hallerstr. 7, 3012 Bern, Schweiz
T: +41 58 462 02 11, F: +41 58 462 02 12
E-Mail: medical.devices@swissmedic.ch

Ein schwerwiegendes Vorkommnis liegt vor bei:

- einer Funktionsstörung

- einem Ausfall
- einer Änderung der Merkmale oder der Leistung
- einer unsachgemäßen Kennzeichnung
- einer unsachgemäßen Gebrauchsanweisung

die (un)mittelbar zum Tod oder zu einer schwerwiegenden Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, eines Anwenders oder einer anderen Person geführt hat, geführt haben könnte oder führen könnte.

9 Technische Daten

9.1 Adapter

Abmessungen	85 x 45 x 34 mm (LxBxH)
Kunststoffgehäuse	ABS
Connectivity	Bluetooth (2.402-2.48 GHz)
Maximum radiated power	6,31 mW
Schutzklasse	IP65

Technische Änderungen vorbehalten

9.2 Google Glass

Display	640 x 360 Px
Kamera	8 MP
Connectivity	Wi-Fi – 802.11 b/g 2.4GHz Bluetooth 5.0 (2.402-2.48 GHz)
Maximum radiated power	5,2 mW
Speicher	3GB LPDDR4 32GB eMMC Flash
Betriebstemperaturbereich:	0 – 35°C
Lagertemperaturbereich:	-20 – 45°C Trocken halten
Akku	800 mAh,
Ladezyklen	550
Schutzklasse	IP53

Technische Änderungen vorbehalten

10 Systemanforderungen

10.1 Netzwerkanforderungen

- Wireless Router: zur Nutzung aller Funktionen von **munevo DRIVE**, insbesondere der Update-Funktion, sollten Sie über ein funktionsfähiges WLAN (Drahtlosnetzwerk) verfügen; IEEE 802.11b/g/n/ac
- Internetverbindung: **munevo DRIVE** wurde so konzipiert, dass Software-Updates über Ihre Internetverbindung bereitgestellt werden. Die beste Leistung erzielen Sie über DSL, Kabel oder Glasfaser.

Eine Anleitung, wie Sie die Brille mit dem Internet verbinden können, finden Sie im Anhang, unter 14.3.

10.2 IT-Sicherheitsmaßnahmen

10.2.1 Sicherheit der Bluetooth Funktechnologie

Die Kommunikation über Bluetooth Low Energy zwischen der Smartglass und dem Adapter wird durch einen proprietären Algorithmus gesichert, der eine Manipulation der Daten nicht zulässt.

Die Datenübertragung und die Daten selbst werden mit Hilfe des AES-128 Bit Standard verschlüsselt. Durch diesen hohen Standard kann dem Nutzer von **munevo DRIVE** eine sichere und vertrauenswürdige Signal-Kommunikation ermöglicht werden.

10.2.2 Gerätesicherheit

Das Gerät darf nicht für die Installation und Nutzung einer anderen Anwendung als der Anwendung **munevo DRIVE** verwendet werden. Das komplette **munevo DRIVE** System ist so konzipiert, dass jede Art von Änderung ausgeschlossen ist. Dies gilt sowohl für die Smartglass als auch für den Adapter.

10.2.3 Netzwerksicherheit

Die gesamte Kommunikation auf unserer Webseite erfolgt in einem sicheren Netzwerk mit SSL-Verschlüsselung. Durch diese und weitere Maßnahmen kann der höchste Standard zum Schutz ihrer persönlichen Daten angeboten werden. Außerdem unternimmt **munevo** kontinuierlich verschiedene Maßnahmen, um das System gegen den Versuch von Datenänderung, Abhören o.ä. zu schützen.

11 Hinweise zum Wiedereinsatz

Die Sondersteuerung **munevo DRIVE** ist zum Wiedereinsatz geeignet. Die Merkmale und Leistungen dürfen sich nicht derart ändern, dass die Sicherheit der Patienten und ggf. Dritter während der Lebensdauer gefährdet werden.

Aufgrund der Marktbeobachtung und dem Stand der Technik hat der Hersteller den Einsatz des Produktes unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und unter Einbeziehung der Service- und Wartungsvorgaben auf 5 Jahre kalkuliert. Zeiten der Einlagerung beim Fachhändler oder Kostenträger gehören nicht dazu. Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass das Produkt bei entsprechender Pflege und Wartung weit über diesen definierten Zeitraum hin- aus zuverlässig ist. Wird die Nutzungsdauer erreicht, sollte sich der Benutzer oder eine verantwortliche Hilfsperson an das Fachpersonal wenden, welches das Produkt angepasst hat oder an den Service des Herstellers (Adresse siehe hintere Umschlag-Rückseite)

Für den Wiedereinsatz sind die Komponenten der **munevo DRIVE** gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Im Anschluss ist das gesamte Produkt von **munevo** oder einem autorisierten Fachmann auf Zustand, Verschleiß und Beschädigungen zu überprüfen.

Jegliche verschlissenen und beschädigten Teile sowie für den neuen Anwender unpassende/ungeeignete Komponenten sind auszutauschen.

12 Entsorgung

12.1 Entsorgung der Transportverpackung

Verpackungsmaterialien sollten entsprechend der nationalen und lokalen Vorschriften dem Recycling zugeführt werden. Falls Recycling nicht möglich ist, können alle Verpackungselemente auch im Restmüll (Hausmüll) entsorgt werden.

12.2 Entsorgung der Geräte

Ist **munevo DRIVE** Eigentum der Krankenkasse, wird sie zur Entsorgung an die Krankenkasse zurückgegeben.

Ist **munevo DRIVE** in Privatbesitz, so gelten zur Entsorgung folgende Hinweise:

- Es gelten die Entsorgungsrichtlinien des Herstellerlandes.
- Für die Entsorgung in anderen Ländern gelten die landesspezifischen Entsorgungs- und Umweltschutzbestimmungen.

INFORMATION

Im Entsorgungsfall sind alle Komponenten und Materialien der Sondersteuerung entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen umwelt- und sortengerecht zu entsorgen oder einer Wiederaufbereitung zuzuführen.

munevo bietet nach den Regelungen des WEEE's ein Entsorgungsprogramm elektronischer Produkte nach Ende der Lebensdauer an. Genaue Informationen erhalten Sie unter: +49 89 55 06 49-04



13 Rechtliche Hinweise

13.1 Haftung

Die **munevo GmbH** haftet nur, wenn das Produkt unter den vorgegebenen Bedingungen und zu den vorgegebenen Zwecken eingesetzt wird. **munevo** empfiehlt, das Produkt sachgemäß zu handhaben und entsprechend der Gebrauchsanweisung zu pflegen. Für Schäden, die durch Bauteile und Ersatzteile verursacht werden, die nicht von **munevo** freigegeben wurden, haftet der Hersteller nicht. Reparaturen sind nur von autorisierten Fachhändlern oder vom Hersteller selbst durchzuführen.

13.2 CE-Konformität

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2017/745 (MDR). Aufgrund der Klassifizierungskriterien für Medizinprodukte nach Anhang VIII der Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformitätserklärung wurde deshalb von der **munevo GmbH** in alleiniger Verantwortung gemäß Richtlinie 2017/745 (MDR) Anhang IX erstellt.

13.3 Gewährleistung

Es gilt die zum Auslieferungszeitpunkt gültige gesetzliche Gewährleistung.

Voraussetzungen:

- Es liegt ein Herstellungs- oder Materialfehler vor.
- Ursache für die Veränderung des Produktes ist kein natürlicher oder

funktionsbedingter Verschleiß oder Alterung.

- Der Schaden ist nicht ursächlich dadurch entstanden, dass ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch von **munevo DRIVE** erfolgte.

Ausgeschlossen von der Gewährleistung:

- Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und höhere Gewalt entstehen.
- Alle Teile, die funktionsbedingt einem Verschleiß oder einer Alterung im üblichen Umfang unterliegen, soweit es sich nicht um Produktions- oder Materialfehler handelt.
- Schäden, die durch unsachgemäße oder mangelhafte Pflege und nicht fachmännisch durchgeführte Reparaturen, Umbauten oder Austausch von Teilen entstehen.
- Unfallschäden oder sonstige Einwirkungen von außen, soweit diese nicht auf Informations- oder Produktfehler zurückzuführen sind.
- Schäden, die durch unsachgemäße oder mangelhafte Pflege entstehen (z.B. durch das Reinigen der Komponenten mit starkem Wasserstrahl)
- Verbrauchsschwankungen und Schwankungen der Akkuleistung sowie eine altersbedingte Abnahme der Kapazität. Sie sind verkehrüblich, technisch nicht vermeidbar und als solche kein Sachmangel.

13.4 Garantiebedingungen der **munevo GmbH**

Die **munevo GmbH** leistet 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes. Ausgeschlossen von der Garantie sind:



- Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind
- Verschleißteile
- Schäden, die durch Eigenverschulden des Kunden zurück zu führen sind

Für den Akku der Smartglass wird eine Garantie für 1 Jahr nach Kaufdatum geleistet.

Ein Garantieanspruch erlischt, wenn die Geräte durch nicht autorisierte Personen geöffnet wurden.

13.5 Lizenzen

Informationen zu den von uns genutzten Lizenzen sowie einen Hinweis auf aktuelle Versionen erhalten Sie unter **www.munevo.com/lizenzen**.



14 Anhang

14.1 **Wartungsplan**

Wartungs- und Inspektionsintervalle	täglich	wöchentlich	monatlich	jährlich
Funktion und Position des Not-Stopp-Tasters prüfen	X			
Reinigen aller Bauteile mit einem weichen Tuch und einem milden Reinigungsmittel		X		
Überprüfen der Kabel <ul style="list-style-type: none"> • Wurde das Kabel gequetscht oder geknickt? • Steckverbindungen an OMNI und Adapter fest? 			X	
Gehäuse auf Beschädigungen prüfen – durch Sanitätshaus				X
Adapter Halterung auf Beschädigungen prüfen – durch Sanitätshaus				X
Alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen – durch Sanitätshaus				X

Tabelle 14-1: Wartungsplan

14.2 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Brille lässt sich nicht einschalten	Akku nicht geladen	Schließen Sie die Brille bitte mit dem mitgelieferten Ladekabel und Netzteil an eine Steckdose und warten Sie für ca. 10 Minuten.
	Akku lange geladen, dennoch startet die Brille nicht	Halten Sie den An-/Aus-Taster 10 Sek. lang gedrückt, warten Sie 2 Sek. und starten die Brille dann wie gewohnt durch Drücken des Tasters für 2 Sek. Sollte sich die Brille immer noch nicht einschalten lassen, dann kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.
Brille lässt sich nicht mit Adapter verbinden.	Adapter nicht mit Strom versorgt	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen ob Rollstuhl eingeschaltet ist • Kabel zu Adapter auf Beschädigungen oder Knicke prüfen • Ist Kabel korrekt mit Input-Modul verbunden?
	unbekannt	Rollstuhl und Brille ausschalten und nach kurzer Wartezeit wieder anschalten.
	Adapter defekt	LED leuchtet nicht trotz Durchführung der vorher genannten Maßnahmen; kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.
Bei der Änderung der Sitzposition wird im Display der Brille nicht das gleiche Sitzprofil angezeigt wie im OMNI.	<ul style="list-style-type: none"> • Falsche Sitzprofile im OMNI gespeichert. • Applikation wurde nach einem Besuch im Sanitätshaus zum Ändern der Sitzprofile nicht synchronisiert. 	Versuchen Sie, die Anwendung zuerst zu synchronisieren und den Rollstuhl neu zu starten. Wenn sich die Sitzprofile in der Anwendung immer noch von denen des OMNI unterscheiden, kontaktieren Sie Ihr Sanitätshaus oder den munevo Kundendienst, um die Sitzprofile zu aktualisieren.
Bilder von der Kamera, bzw. der Galerie lassen sich nicht teilen.	Es ist keine E-Mailadresse hinterlegt	Um Bilder teilen zu können, müssen Sie eine E-Mailadresse eines Freundes/Familienmitglieds hinterlegen. Zum Ändern dieser Adresse kontaktieren Sie bitte den munevo Kundendienst. Anschließend müssen Sie das Gerät synchronisieren.
Meine Notfall-Nachrichten werden nicht an meine Pflegekraft zugestellt	Es ist keine E-Mailadresse hinterlegt	Um die Notfall-Nachricht versenden zu können, müssen Sie eine E-Mailadresse Ihrer Pflegekraft hinterlegen. Zum Ändern dieser Adresse kontaktieren Sie bitte den munevo Kundendienst. Anschließend müssen Sie das Gerät synchronisieren.
Die Applikation stürzt manchmal ab oder hängt	Aktuelle Version der Applikation?	Bitte versuchen Sie, die Anwendung zu synchronisieren, um die neueste Version zu erhalten. Wenn das Problem weiterhin besteht wenden Sie sich an Ihr Sanitätshaus.

Meine Brille erwärmt sich sehr schnell.		Eine gewisse Wärmeentwicklung ist normal, vor allem während des Ladens. Sollte die Wärme der Brille unangenehm sein, wenden Sie sich bitte an Ihr Sanitätshaus.
---	--	---

Tabelle 14-2: Fehlerbehebung

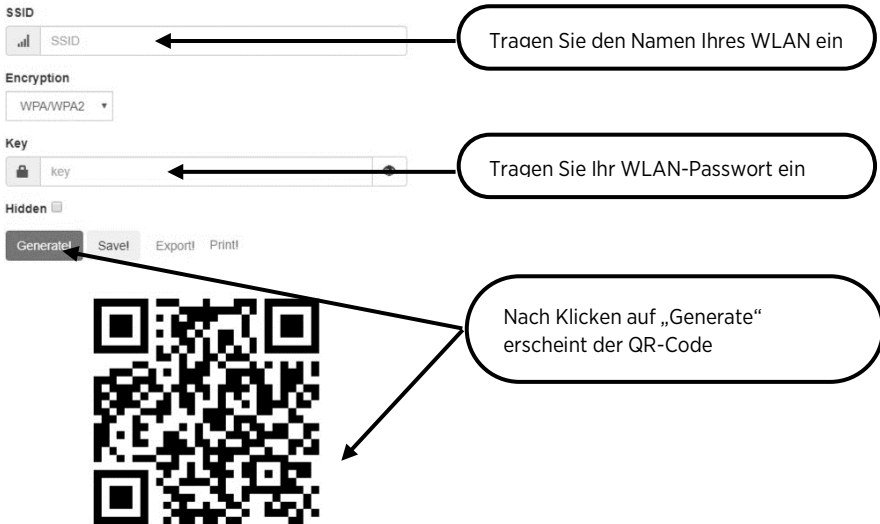
Status- und Warnhinweise in der Applikation und deren Bedeutung.

Status-/Warnhinweis	Bedeutung
Scannen für den Adapter	Die Smartglass versucht eine Bluetooth-Verbindung mit dem Adapter aufzubauen. Der Rollstuhl muss dafür eingeschaltet sein.
Erneut Scannen	Konnte keine Verbindung zwischen Smartglass und Adapter aufgebaut werden, kann der Scan-Modus (die beiden Geräte suchen einander) erneut gestartet werden. Dazu nach unten nicken. Ist dies nicht gewünscht, kann die Brille gesperrt werden oder man verlässt das entsprechende Untermenü durch nach oben nicken.
Scannen nicht möglich. Bitte starte die Brille neu.	Sollte dein Verbindungsaufbau nach mehrmaligem Versuch nicht möglich sein, kann es helfen, Brille und Adapter (Rollstuhl) neu zu starten.
Bluetooth-Verbindung verloren	Verliert die Brille die Bluetooth-Verbindung zum Adapter, wird diese Warnung angezeigt. Der Rollstuhl ist diesem Moment nicht steuerbar.
Keine Sitzprofile gefunden. Nicke nach unten, um das Gerät zu synchronisieren.	Die Brille findet beim Öffnen des Sitzmenüs keine hinterlegten Sitzprofile. Ein Synchronisieren wird diese auf die Brille laden, sofern diese angelegt wurden. Falls nicht, melden Sie sich bei Ihrem zuständigen Außendienstmitarbeiter.
Keine E-Mail des Betreuers gefunden. Nicke nach unten, um das Gerät zu synchronisieren.	Der Brille ist keine hinterlegte E-Mailadresse bekannt zum Senden der Notfall-E-Mail. Ein Synchronisieren wird diese auf die Brille laden, sofern diese angelegt wurden. Falls nicht, melden Sie sich bei Ihrem zuständigen Außendienstmitarbeiter.
Die Batterie sollte mindestens 20% betragen, um die Anwendung zu aktualisieren.	Synchronisieren der Applikation nur möglich, wenn die Batterie mindestens zu 20% geladen ist.
Neue Version verfügbar. Bitte nicke nach unten, um das Gerät zu synchronisieren.	Gibt es eine neue Version der Applikation, und sie haben eine Internetverbindung, nicken Sie nach unten, um auf die neue Version zu updaten.

Tabelle 14-3: Status- und Warnhinweise

14.3 Smartglass mit WLAN verbinden

1. Damit Sie die Smartglass mit dem Internet verbinden können, müssen Sie einen QR-Code Ihres WLANs erstellen und anschließend mit der Brille scannen. Gehen Sie hierzu auf folgende Internetseite: <https://www.qifi.org>



2. Ab der Version 3.4.5 gibt es einen Menüpunkt „WLAN“ im „Einstellungen“-Menü, über den durch Tippen auf das Touchpad der QR-Code Scanner geöffnet werden kann. Öffnen Sie diesen und scannen Sie den vorher generierten QR-Code, indem Sie mit der Kamera auf den QR-Code zielen. Im Display der Smartglass sehen Sie den Ausschnitt der Kamera und können diese entsprechend positionieren. Ein kurzes Tonsignal bestätigt das erfolgreiche Scannen. Die Brille verbindet sich dann automatisch mit dem WLAN.

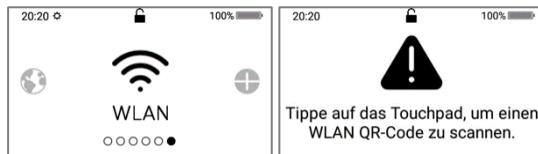


Abbildung 14-1: WLAN-Menü in der Applikation

Hinweis: Sollten Sie weitere Sicherheitsfunktionen aktiv haben, die ein Verbinden von Geräten mit Ihrem WLAN nicht erlauben, stellen Sie sicher, dass diese zumindest zeitweise deaktiviert sind.

14.4 Elektromagnetische Verträglichkeit

Munevo DRIVE ist nach IEC 60601-1 und entsprechend CISPR 11, Klasse B, Gruppe 1 geprüft:

Störfestigkeits-Prüfpegel

Phänomen	EMV-Grundnorm oder Prüfverfahren	STÖRFESTIGKEITS-PRÜFPEGEL
ENTLADUNG STATISCHER ELEKTRIZITÄT	IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft
Hochfrequente elektromagnetische Felder ^a	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz
Hochfrequente elektromagnetisch Felder in unmittelbarer Nachbarschaft von drahtlosen Kommunikationsgeräten	IEC 61000-4-3	Siehe Tabelle 2
Magnetfelder mit energietechnischen BEMESSUNGS-Frequenzen	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz

Tabelle 14-4: Störfestigkeits-Prüfpegel

Störfestigkeits-Prüfpegel für hochfrequente elektromagnetische Felder

Prüffrequenz MHz	Modulation	Maximale Leistung W	Entfernung m	STÖRFESTIGKEITS-PRÜFPEGEL V/m
385	Pulsmodulation 18 Hz	1,8	0,3	27
450	FM ± 5 kHz Hub 1 kHz Sinus	2	0,3	28
710	Pulsmodulation	0,2	0,3	9

745	217 Hz			
780				
810	Pulsmodulation 18 Hz	2	0,3	28
870				
930				
1 720	Pulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28
1 845				
1 970				
2 450	Pulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28
5 240	Pulsmodulation 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500				
5 785				

Tabelle 14-5: Störfestigkeits-Prüfpegel für HF elektromagnetische Felder

14.5 Restrisiken

Risiko/Gefahrensituation	Maßnahme zur Risikominderung	Verbleibendes Risiko
Eine Veränderung oder der Verlust der Bluetooth-Verbindung zwischen der Smartglass und dem Adapter kann zum Verlust der Kontrolle über den Rollstuhl führen.	Mit Hilfe des NOT-AUS-Tasters (siehe 2.9) kann der Rollstuhl angehalten und ausgeschaltet werden, um gefährliche Situationen durch ungewollte Bewegungen des Rollstuhls zu vermeiden. Wenn die Adapterbox einen Verlust der Bluetooth-Verbindung feststellt, schaltet sie die Warnblinkanlage des Rollstuhls ein.	Wenn der Benutzer in einer gefährlichen Situation (z. B. im dichten Stadtverkehr) den NOT-AUS betätigen muss, kann ein Restrisiko nicht ausgeschlossen werden. Bei einigen Rollstühlen wird die Warnblinkanlage ausgeschaltet, wenn der Rollstuhl ausgeschaltet wird, so dass der Rollstuhl trotz der Maßnahme nicht gut sichtbar wäre. Wenn der NOT-AUS betätigt wird, bevor der Adapter die Warnblinkanlage einschalten kann, wäre der Rollstuhl ebenfalls schlecht sichtbar und damit Restrisiko ausgesetzt, nicht gesehen zu werden. Die Anwesenheit einer dritten Person / Begleitperson, die eingreifen kann, kann das Restrisiko weiter minimieren.
Risiken im Zusammenhang mit elektromagnetischen Störungen werden in 2.5 erläutert. Diese Störungen können zu dem oben beschriebenen Verbindungsverlust führen.	munevo DRIVE wurde nach den spezifischen Anforderungen der IEC 60601-1-2 und ISO 7176-21 entwickelt und geprüft.	Obwohl die Risiken so weit wie möglich gemindert wurden, können dennoch elektromagnetische Störungen auftreten, die ein Restrisiko darstellen.
Batteriedefekt in der Smartglass und damit verbundene Entzündung oder Säureaustritt.	Als Teil munevo DRIVES eingesetzt. Der Akku der Google Glass ist vollständig eingeschlossen, ein Auslaufen ist sehr unwahrscheinlich.	Obwohl das Risiko so weit wie möglich gemindert wurde, kann es dennoch zu einem Auslaufen oder einer Entzündung kommen, da die Batterie immer noch entsprechende Materialien enthält.

Tabelle 14-6: Restrisiken

14.6 Gesten



1. Menü-Gesten

Vertikales Kopfnicken (zustimmendes Nicken, „Ja“)

- Nach unten – Menüauswahl & Fahren aktivieren/deaktivieren)
- Nach oben – zurück, in das vorherige Menü



Horizontales Kopfnicken („Nein“-Bewegung)

- Rechts – nächster Menüpunkt
- Links – vorheriger Menüpunkt



2. Fahr-Gesten

Nach oben Neigen

- Gas geben, vorwärts oder rückwärts je Modus



Seitliches Neigen

- Kurvenfahrt und Drehen des Rollstuhls

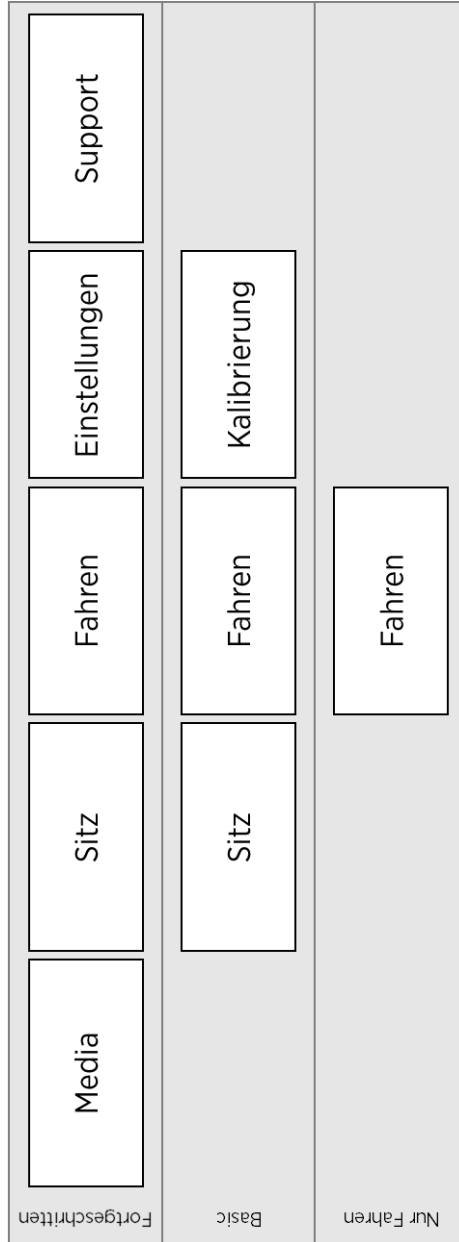


3. Sperren/Entsperren

Rechts Neigen für 3 Sek. -> Sperren

Links Neigen für 3 Sek. -> Entsperren

14.7 Menüstruktur





munevo GmbH
Agnes-Pockels-Bogen 1
80992 München
Germany



Copyright © 2021 **munevo GmbH**

Diese Bedienungsanleitung ist durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der **munevo GmbH**. Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Marken

- **munevo, munevo DRIVE** und die **munevo**-Logos sind eingetragene Marken der **munevo GmbH**.
- **Bluetooth** ist eine weltweit eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc.
- „Glass“ ist eine eingetragene Marke von Google Inc.
- Alle weiteren Marken und Copyrights sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer