

# CAN-TOUCH

## CAN Touchscreen

CAN-TOUCH: ohne Sensormodul

CAN-TOUCH/TFS: mit Sensormodul

-BK = Schwarz | -SI = Silber | CT-TFS = Sensormodul extra



## Montage Bedienung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitsbestimmungen</b> .....	<b>4</b>
<b>Wartung</b> .....	<b>4</b>
<b>Entsorgung</b> .....	<b>4</b>
<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>5</b>
<b>Systemanforderungen</b> .....	<b>5</b>
<b>Spannungsversorgung</b> .....	<b>5</b>
<b>Kabelwahl und Netzwerktopologie</b> .....	<b>6</b>
<b>CAN-TOUCH Programmierung</b> .....	<b>6</b>
Analoge Netzwerkausgänge.....	6
<b>Montage und Anschluss des Gerätes</b> .....	<b>7</b>
Abmessungen in mm.....	7
Ansicht der Rückseite.....	8
Befestigungspunkte VESA-75.....	8
Anschluss des CAN-Buskabels.....	8
<b>Technische Daten</b> .....	<b>9</b>
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>10</b>
Anschluss des CAN-TOUCH.....	10
Programmupload.....	10
Update des Betriebssystems.....	11
SD-Card und CAN-Netzwerk.....	11
Kalibrieren des CAN-Touch.....	12
<b>Bedienung</b> .....	<b>13</b>
Ansicht einer 1. Seite.....	13
Ansicht einer Folgeseite.....	14
Anzeigewerte (nicht veränderbar).....	14
Verändern von Werten.....	15
Ändern eines Zeitprogrammes.....	17
Start / Stopp – Funktion.....	19
Zählerrücksetzung.....	19
Weiterschalten zu anderer Seite (über Link).....	20
Weiterschalten über Link „Seite vor“ bzw. „Seite zurück“.....	21
Passwortgeschützte Seiten.....	21
Meldungen.....	22
Link-Seite „Einstellungen“.....	23

# Sicherheitsbestimmungen



**Diese Anleitung richtet sich überwiegend an autorisierte Fachkräfte. Für Endanwender ist das Kapitel „Bedienung“ vorgesehen.**

**Alle Montage – und Verdrahtungsarbeiten am Regler dürfen nur im spannungslosen Zustand ausgeführt werden.**

**Das Öffnen, der Anschluss und die Inbetriebnahme des Gerätes darf nur von fachkundigem Personal vorgenommen werden. Dabei sind alle örtlichen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.**

Das Gerät entspricht dem neuesten Stand der Technik und erfüllt alle notwendigen Sicherheitsvorschriften. Es darf nur entsprechend den technischen Daten und den nachstehend angeführten Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften eingesetzt bzw. verwendet werden. Bei der Anwendung des Gerätes sind zusätzlich die für den jeweiligen spezifischen Anwendungsfall erforderlichen Rechts- und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

- ▶ Die Montage darf nur in trockenen Innenräumen erfolgen.
- ▶ Aus Sicherheitsgründen darf die Anlage nur zu Testzwecken im Handbetrieb verbleiben. In diesem Betriebsmodus werden keine Maximaltemperaturen sowie Fühlerfunktionen überwacht.
- ▶ Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr möglich, wenn der CAN Touchscreen oder angeschlossene Betriebsmittel sichtbare Beschädigungen aufweisen, nicht mehr funktionieren oder für längere Zeit unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurden. Ist das der Fall, so sind der CAN Touchscreen bzw. die Betriebsmittel außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

## Wartung

Bei sachgemäßer Behandlung und Verwendung muss das Gerät nicht gewartet werden. Zur Reinigung sollte man nur ein mit sanftem Alkohol (z.B. Spiritus) befeuchtetes Tuch verwenden. Scharfe Putz- und Lösungsmittel wie etwa Chlorethene oder Tri sind nicht erlaubt.

Bei Reparatur dürfen die konstruktiven Merkmale des Gerätes nicht verändert werden. Ersatzteile müssen den Originalersatzteilen entsprechen und wieder dem Fabrikationszustand entsprechend eingesetzt werden.

## Entsorgung



- Nicht mehr verwendete oder unreparierbare Geräte müssen durch eine autorisierte Sammelstelle umweltgerecht entsorgt werden. Sie dürfen keinesfalls wie gewöhnlicher Restmüll behandelt werden.
- Auf Wunsch können wir die umweltgerechte Entsorgung von Geräten, die von der Technischen Alternative vertrieben wurden, übernehmen.
- Verpackungsmaterial muss umweltgerecht entsorgt werden.
- Eine nicht korrekte Entsorgung kann einen erheblichen Schaden für die Umwelt bedeuten, da die Vielzahl an verbauten Materialien eine fachmännische Trennung be-

nötigen

## Gerätebeschreibung

Der CAN-TOUCH ist ein berührungssensitiver Bildschirm. Er ist eine Anzeige- und Bedieneinheit für CAN-Busgeräte. Durch einfaches Berühren mit dem Touchstift können freigegebene Werte geändert oder es kann zu einer anderen Seite gewechselt werden. Die Kommunikation mit mehreren CAN-Bus-Geräten ist möglich. Der Datenaustausch des Touchscreens mit den CAN-Bus-Geräten erfolgt über den CAN-Bus.

Vor Inbetriebnahme muss der CAN-TOUCH mit dem Programm **TA-Designer** programmiert werden, wobei die Programmierung mittels SD Card auf den CAN-TOUCH übertragen wird.

Der Touchscreen **CAN-TOUCH/TFS** mit eingebautem Sensormodul erfasst auch die Raumtemperatur, die Raumfeuchte und den Taupunkt. Diese Werte können im Display des CAN-TOUCH angezeigt werden und werden an den CAN-Bus als Ausgangsvariable zur Weiterverarbeitung im CAN-Busnetz ausgegeben.

Das Sensormodul kann auch nachträglich in einen CAN-TOUCH eingesteckt werden (als Sonderzubehör: **CT-TFS**).

Die angezeigten Werte werden automatisch ca. alle 30 Sekunden aktualisiert.

## Systemanforderungen

**Programmiersoftware:** **TA-Designer** und Mustergrafiken sind auf der mitgelieferten SD-Card enthalten oder können von unserer Homepage [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) heruntergeladen werden.

**X2-Geräte:** alle Betriebssystem-Versionen, der CAN-TOUCH muss mindestens die Hardware-Revision (Hw.-Rev.) 2.0 besitzen

**UVR1611:** mindestens Betriebssystem **A3.25**

**CAN-I/O Module 35 oder 44:** mindestens Betriebssystem **A2.02**

**CAN-BC Buskonverter:** mindestens Betriebssystem **A1.10**

**CAN-EZ Energiezähler:** mindestens Betriebssystem **A1.03**

## Spannungsversorgung

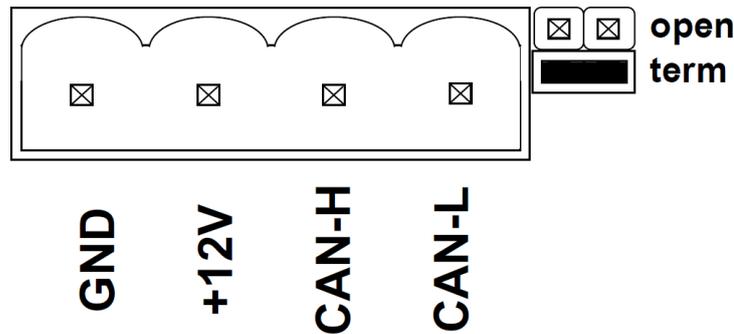
Für die Spannungsversorgung des CAN-TOUCH **muss** das mitgelieferte CAN-Netzteil angeschlossen werden. Der Anschluss des Netzteils kann an jeder Stelle des CAN-Netzwerkes erfolgen (Anschluss an +12V und Masse GND). **Die rot markierte Ader ist der Pluspol.**

# Kabelwahl und Netzwerktopologie

Die Grundlagen der Busverkabelung sind in den Anleitungen der CAN-Busgeräte ausführlich beschrieben, weshalb hier mit Ausnahme der Terminierung nicht näher darauf eingegangen wird.

Jedes CAN-Netzwerk ist beim ersten und letzten Netzwerkteilnehmer mit einem 120 Ohm Busabschluss zu versehen (= mit Steckbrücke terminieren). In einem CAN- Netzwerk sind also immer zwei Abschlusswiderstände (jeweils am Ende) zu finden. Stichleitungen oder eine sternförmige CAN-Verdrahtung sind seitens der offiziellen Spezifikation nicht zulässig!

**Die Terminierung des CAN –TOUCH erfolgt auf der Rückseite des Gerätes mit einer Steckbrücke.**



## CAN-TOUCH Programmierung

Die Programmierung des CAN-TOUCH erfolgt mit der Software **TA-Designer**. Es sollte immer die aktuellste Version des **TA-Designers** verwendet werden.

Die Programmiersoftware ist auf der mitgelieferten SD-Card enthalten oder kann von unserer Homepage [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) heruntergeladen werden.

Starten Sie das Installationsprogramm TA-Designer\_1\_\*.exe und gehen Sie bei der Installation des Programmes nach den Anweisungen vor.

**Genauere Details werden im Hilfe-Menü des TA-Designers beschrieben.**

## Analoge Netzwerkausgänge

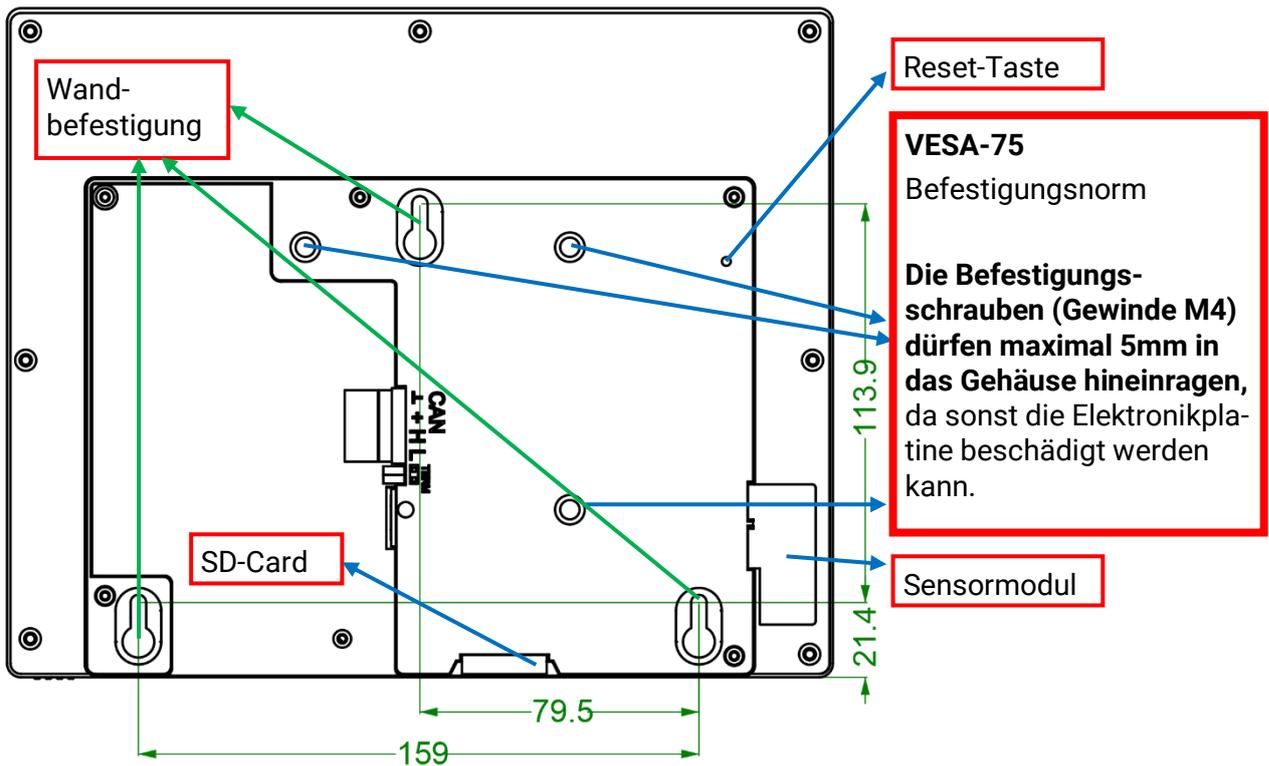
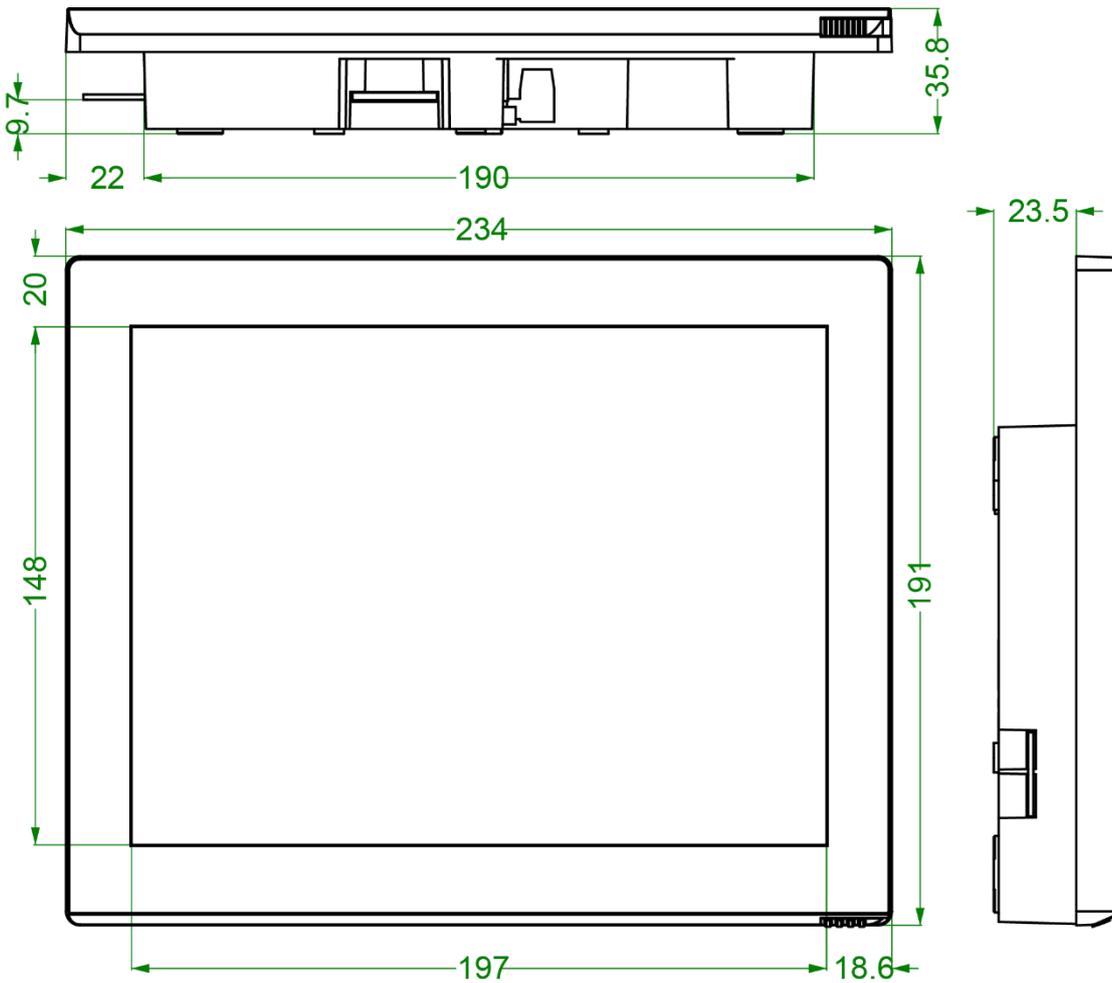
Der CAN-TOUCH gibt bei eingebautem Sensormodul folgende Werte aus:

Raumtemperatur [°C]	Netzwerkausgang 1
Raumfeuchte [%]	Netzwerkausgang 2
Taupunkttemperatur [°C]	Netzwerkausgang 3

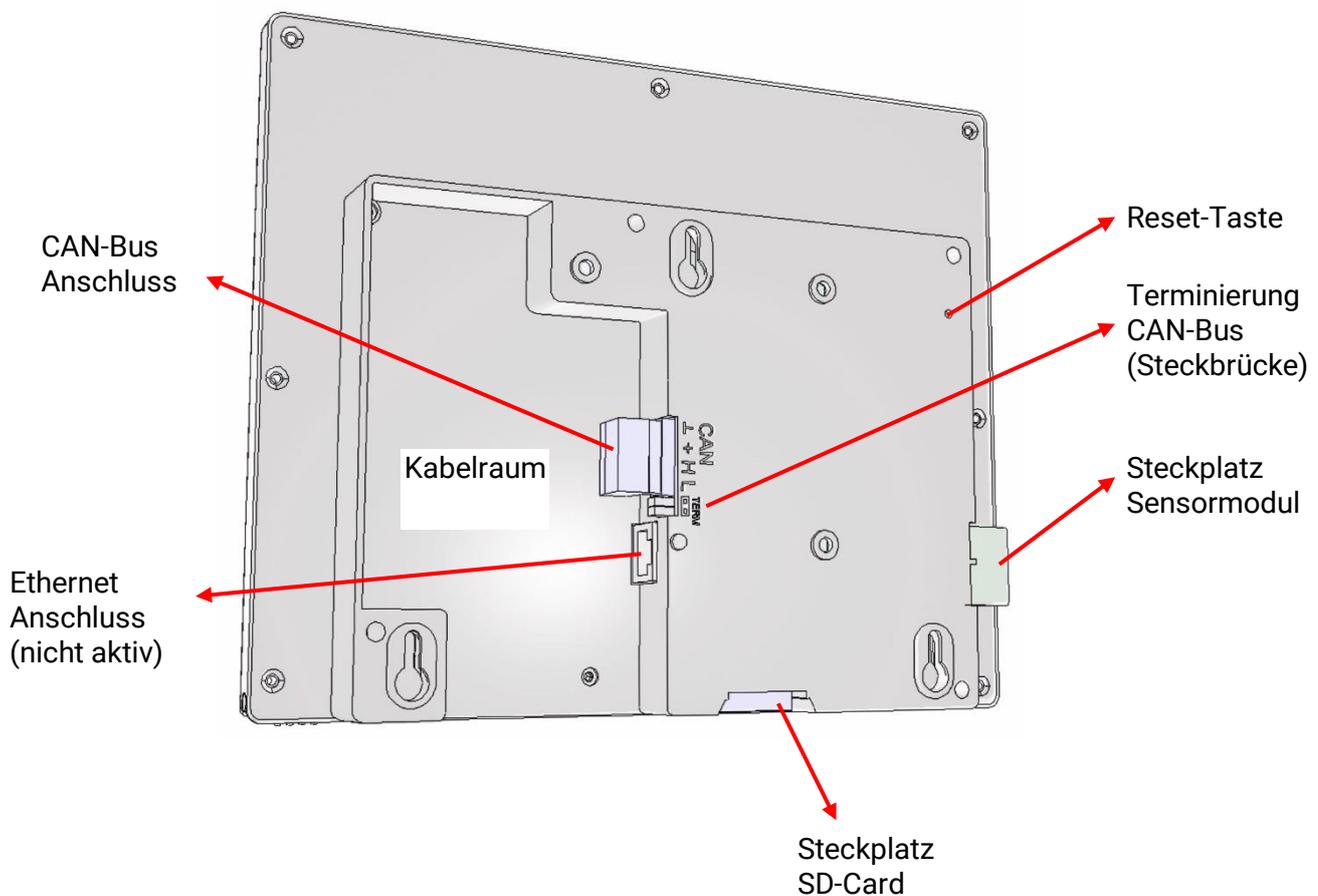
Wenn das Sensormodul nicht eingebaut ist, werden die Werte dieser 3 Netzwerkausgänge auf null gesetzt.

# Montage und Anschluss des Gerätes

## Abmessungen in mm



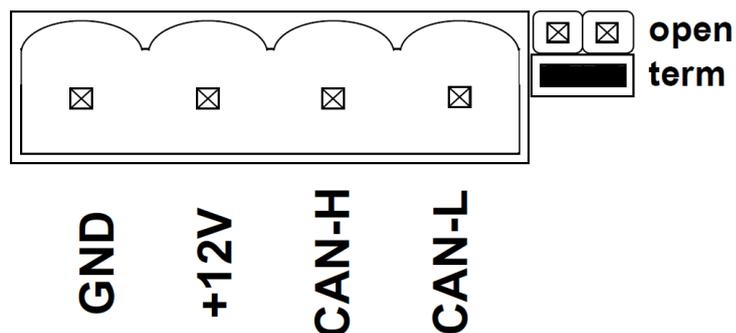
## Ansicht der Rückseite



## Befestigungspunkte VESA-75

Die Befestigungsschrauben (Gewinde M4) dürfen **maximal 5mm** in das Gehäuse hineinragen, da sonst die Elektronikplatine beschädigt werden kann.

## Anschluss des CAN-Buskabels



## Technische Daten

Geräteabmessungen B/H/T	234 / 191 / 36 mm
Displaydiagonale	9,7" bzw. 245 mm
Display	197 / 148 mm
Befestigung	Wandmontage / VESA-75-Bohrungen
Seitenverhältnis	4:3
Physikalische Auflösung	1024(H)x768(V)
Anzahl darstellbarer Farben	65.536
Helligkeit	220 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast	600:1
Hintergrundbeleuchtung	Weiß LED
Betriebsspannung	12V DC
Leistungsaufnahme	max. 5W inkl. Netzgerät
Betrachtungswinkel (typ) hor./ver.]	150°/130°
Touch-Panel	4-wire resistive
Lebensdauer Touch-Panel (Berührungen)	>10 000 000
Oberflächenhärtegrad	3 H
Druckstärke	20 – 150 g
Anschlüsse	CAN-Bus
Programmierung	via SD-Card
SD-Card	Filesystem FAT16 od. FAT32
Stromversorgung (Netzteil)	230V AC / 12V DC
Schutzart	IP20
zulässige Umgebungstemperatur	+10°C bis +40°C
Weitere Eigenschaften	Touchstift im Gehäuse integriert

# Inbetriebnahme

## Anschluss des CAN-TOUCH

Anschluss des CAN-TOUCH an den CAN-Bus unter Beachtung der Terminierung. Anschluss des mitgelieferten Netzgeräts zur Unterstützung der 12V CAN-Bus-Stromversorgung an beliebiger Stelle im CAN-Busnetz.

## Programmupload

1. Speichern der mit dem **TA-Designer** erstellten Dateien (alle \*.raw-Dateien und die Dateien settings.ct und messages.ct) aus dem Ordner CAN\_TOUCH des Projektverzeichnisses in das Grundverzeichnis (Root-Verzeichnis) oder in einen Sprachenordner der SD-Card (z.B. Ordner „de“), der vorher angelegt werden muss.

**Die Ordner dat, font, menu, prg und system dürfen nicht gelöscht werden.**

2. Einstecken der SD-Card in den CAN-TOUCH, der CAN-TOUCH startet neu (= bootet).

Während des Bootens wird zuerst links unten die Betriebssystemversion, dann eine Begrüßungsseite angezeigt, danach wird die erste programmierte Seite geladen.

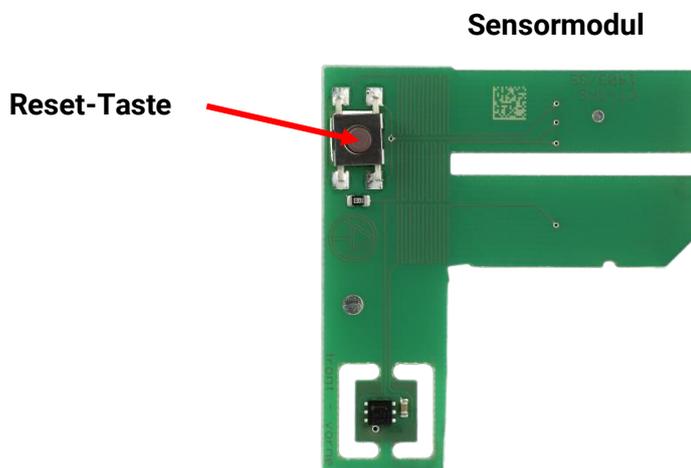
Die Meldung "SYSTEM FILES FOR DRAWING NOT FOUND ON SD CARD" bedeutet, dass die SD-Card gar nicht oder schlecht eingesteckt ist.

3. Falls der Neustart nicht automatisch erfolgt:

Wiederholen von Pkt. 2 oder Drücken der Reset-Taste auf der Rückseite des CAN-TOUCH-Gehäuses mit einem dünnen Stift oder der Taste auf dem Sensormodul. Es ertönt nach einigen Sekunden ein Pfeifton.

Sobald der Pfeifton zu hören ist, muss die Reset-Taste losgelassen werden.

Beim Starten (Booten) erscheint zuerst am CAN-TOUCH links unten die Betriebssystemversion, darauffolgend eine Begrüßungsseite bevor die erste programmierte Seite angezeigt wird.



## Update des Betriebssystems

1. Herunterladen des neuen Betriebssystems von unserer Homepage [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) und Speichern auf dem **Grundverzeichnis** (Root-Verzeichnis) der SD-Card.
2. **Abstecken** des CAN-Bussteckers am CAN-TOUCH
3. Einstecken der SD-Card in den CAN-TOUCH
4. Drücken und Halten der Reset-Taste auf der Rückseite des CAN-TOUCH-Gehäuses mit einem dünnen Stift oder der Taste auf dem Sensormodul und **Anstecken** des CAN-Bussteckers. Es ertönt nach einigen Sekunden ein Pfeifton. Die Taste muss **bis zum Ende des Pfeiftons** gedrückt werden.

Bei dieser Update-Methode muss der Name der Betriebssystemdatei **exe.bin** sein.

Eine andere Möglichkeit ist das Starten des Updates über den Link „**Einstellungen**“, falls der Link programmiert wurde. In diesem Fall ist der Name der Datei frei wählbar (\*.bin). Dieser Vorgang wird im Kapitel „**Bedienung**“ beschrieben.

## SD-Card und CAN-Netzwerk

Die SD-Card sollte während des Betriebs im CAN-TOUCH gesteckt bleiben, da sonst nach einem Stromausfall der CAN-TOUCH nicht wieder starten könnte.

Die Meldung "SYSTEM FILES FOR DRAWING NOT FOUND ON SD CARD" bedeutet, dass die SD-Card gar nicht oder schlecht eingesteckt, ist

Bei einer Unterbrechung des CAN-Netzwerkes wird am CAN-TOUCH ein **CAN-Timeout** angezeigt.

Auf der SD-Card befinden sich folgende Ordner und Dateien nach Abspeicherung einer CAN-TOUCH-Programmierung im Grundverzeichnis:

### Beispiel:

 dat	Im Ordner <b>dat</b> können Funktionsdaten anderer CAN-Busgeräte für die Update-Funktion gespeichert werden.
 font	
 menu	
 Musterbilder	Im Ordner <b>prg</b> können Betriebssystemdateien gespeichert werden.
 prg	Innerhalb der Ordner <b>dat</b> und <b>prg</b> können sich Sprachen-Unterverordner befinden (siehe Kapitel „ <b>Update CAN-Teilnehmer</b> “)
 system	<b><u>Die Ordner font, menu und system dürfen nicht verändert oder entfernt werden.</u></b>
 1.RAW	
 2.RAW	
 3.RAW	Die <b>RAW</b> -Dateien <b>1 – 9 settings.CT</b> und <b>mesages.CT</b> sind die mit dem <b>TA-Designer</b> erstellten Dateien für die Programmierung des CAN-TOUCH. Die Anzahl der *.raw-Dateien ist um 1 höher als die der programmierten Seiten.
 4.RAW	
 5.RAW	
 6.RAW	
 7.RAW	
 8.RAW	Die Datei <b>exe.bin</b> ist die Betriebssystemdatei des CAN-TOUCH.
 9.RAW	
 CALIB1.CT	Die Datei <b>CALIB1.CT</b> ist die Kalibrierungsdatei, die für die richtige Positionierung der Schaltfelder am CAN-TOUCH zuständig ist (siehe Kapitel „ <b>Kalibrieren des CAN-TOUCH</b> “).
 exe.bin	
 messages.CT	Der Ordner „ <b>Musterbilder</b> “ enthält Grafikdateien mit Hydraulikobjekten.
 settings.CT	
 TA-Designer.exe	

## Kalibrieren des CAN-Touch

Die Sensorflächen der verschiedenen Touch-Screens sind aufgrund von Fertigungstoleranzen nicht exakt gleich.

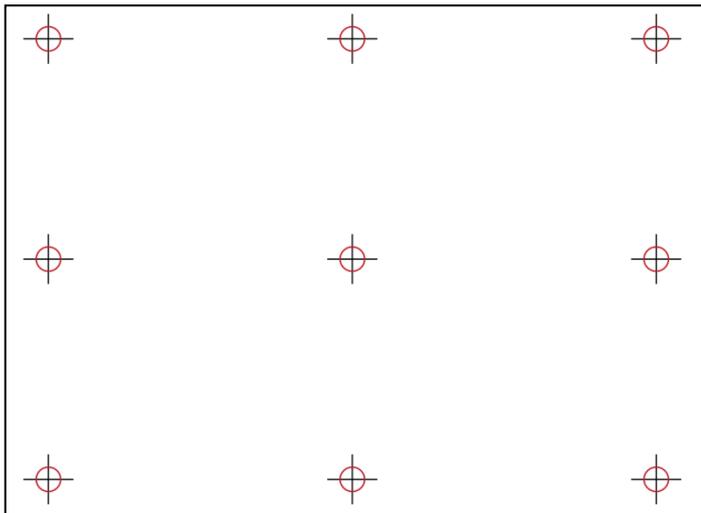
Im Auslieferungszustand ist der CAN-TOUCH bereits kalibriert und die Kalibrierungsdatei CALIB1.CT auf der SD-Card gespeichert.

Falls eine SD-Card eines CAN-TOUCH in einem anderen CAN-TOUCH verwendet werden soll, muss der Bildschirm kalibriert werden.

Nach dem Einstecken dieser SD-Card in den CAN-TOUCH erkennt der CAN-TOUCH die „fremde“ SD-Card. Nach der Booting-Anzeige werden nacheinander 9 Zielpunkte angezeigt, die berührt werden müssen.



### Anordnung der Zielpunkte:



Zum Kalibrieren müssen alle 9 Zielpunkte nacheinander einzeln berührt werden, dann erscheint der Begrüßungsbildschirm.

Falls beim Kalibrieren versehentlich andere Punkte als die Zielpunkte berührt wurden, oder falls während des Betriebes die Eingabepunkte nicht oder falsch erkannt werden (verschobene Koordinaten), kann der Bildschirm neu kalibriert werden.

Durch erneutes Booten des CAN-TOUCH (zB. durch Drücken der Reset-Taste bis Pfeifton ertönt) und kurzes Drücken der Reset-Taste **während** der Anzeige des Booting-Bildschirms werden die 9 Zielpunkte zum Kalibrieren angezeigt.

Die Anzeige der Zielpunkte beim Booten kann auch erreicht werden, indem die Datei CALIB1.CT auf der SD-Card gelöscht wird.

# Bedienung

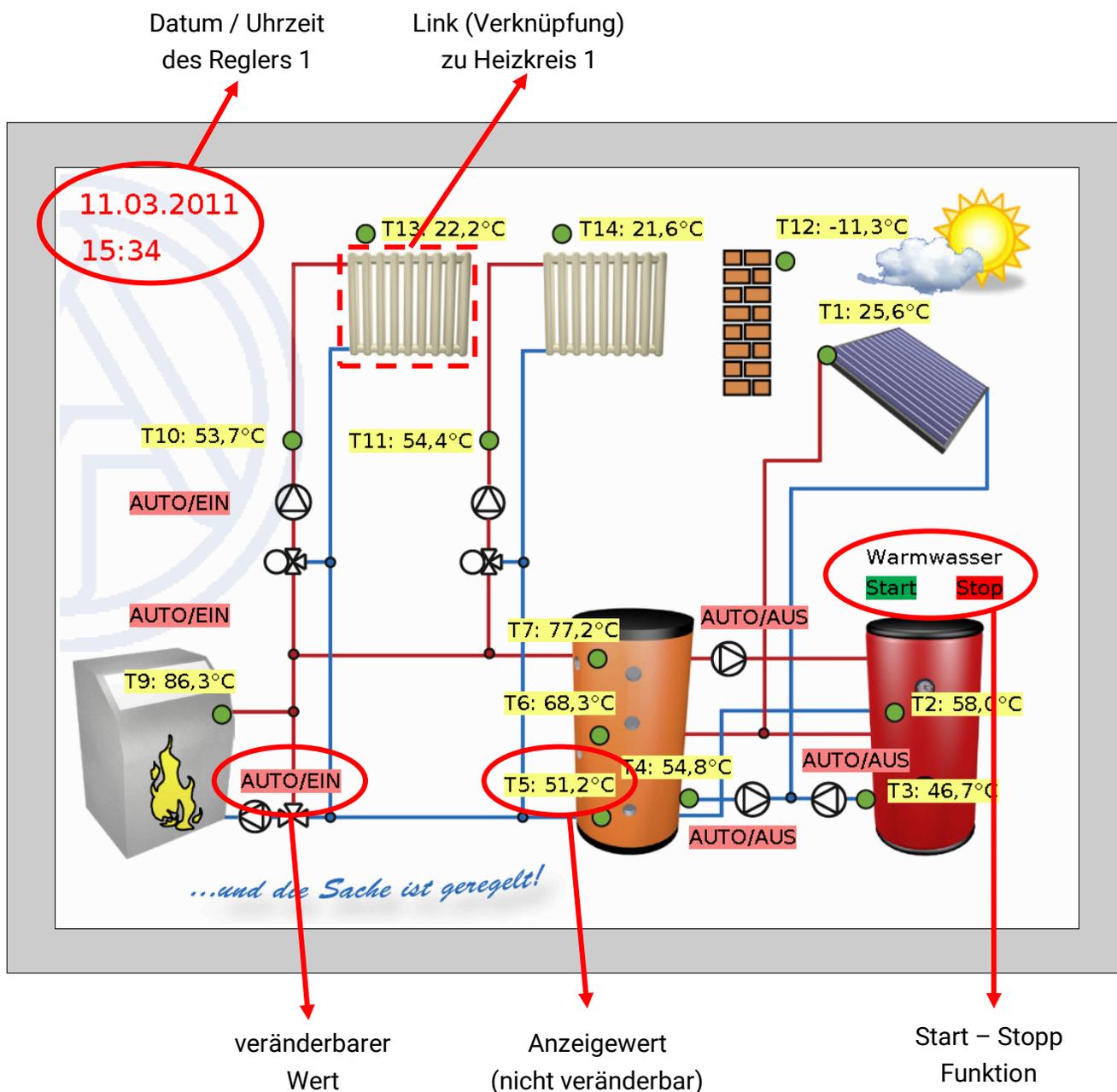
Anhand eines **Programmierbeispiels** wird nachfolgend beschrieben, wie Werte und Zeitprogramme geändert werden können, wie man zwischen den Seiten umschalten und Einstellungen ändern kann. Zur sicheren Bedienung des CAN-TOUCH befindet sich im Rahmen rechts unten ein Stift.

Zum Aktivieren von Änderungen oder Links berührt man mit diesem Stift den zuständigen Touchscreen-Bereich mit sanftem Druck. Bei Bedienung mit dem Finger ist ein Antippen der Bildschirmoberfläche erforderlich.

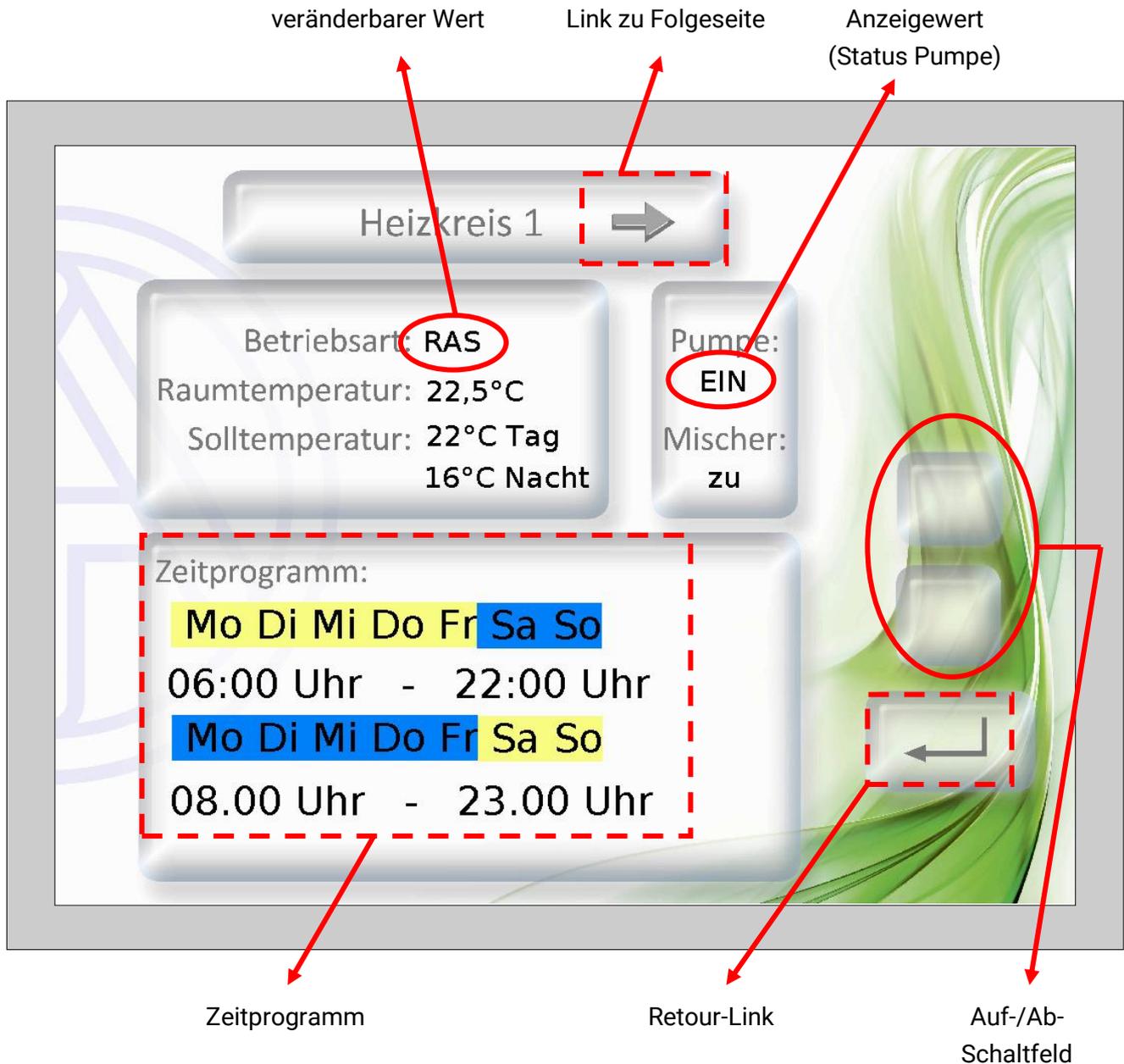
Die **Berührung** wird in den nachfolgenden Abbildungen durch einen **gelb-roten Pfeil** symbolisiert:



## Ansicht einer 1. Seite (Beispiel: Werkseinstellung der UVR1611)



## Ansicht einer Folgeseite ( Beispiel: Heizkreis 1)



Die Programmierung der **Zeitprogramme** muss so erfolgen, dass der Hintergrund für „**Normal**“ und „**Ausgewählt**“ in verschiedenen Farben ausgewählt wird. Damit wird erkennbar, welcher Tag markiert und daher zugeordnet ist („Normal“ = zugeordnet, „Ausgewählt“ = **nicht** zugeordnet).

### Anzeigewerte (nicht veränderbar)

Werden nicht veränderbare (von der Programmierung gesperrte) Werte berührt, so hört man zwar einen leisen Signalton, es wird damit aber keine Änderung am CAN-TOUCH bewirkt.

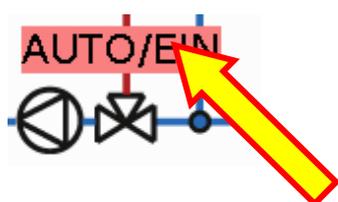
## Verändern von Werten

Es gibt 2 **Möglichkeiten** der Programmierung:

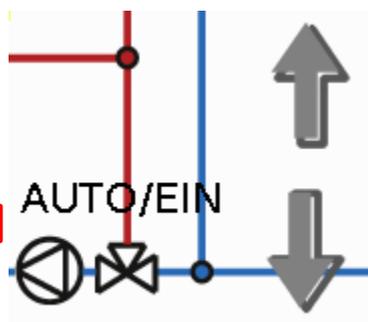
1. Ohne eigene Auf-/Ab-Schaltfelder: Bei Berührung des Wertes erscheinen Auf-/Ab-Pfeile neben dem Wert
2. Programmierung von eigenen Auf-/Ab-Schaltfeldern, die für alle veränderbaren Werte dieser Seite gelten.

### 1. Auf-/Ab-Pfeile neben dem Wert

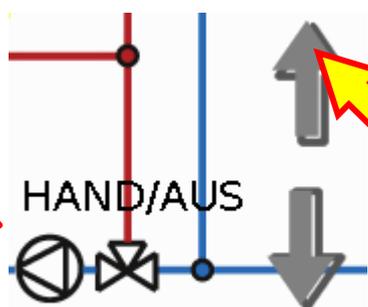
**Beispiel:** Umschalten einer Pumpe von Automatik auf Hand/AUS.



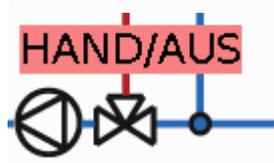
Berührung des zu ändernden Wertes.



Die Hintergrund- und/oder die Schriftfarbe des Wertes ändert sich (je nach Programmierung) und Auf-/Ab-Pfeile erscheinen.



Durch Berühren eines Pfeiles ändert sich der Wert.



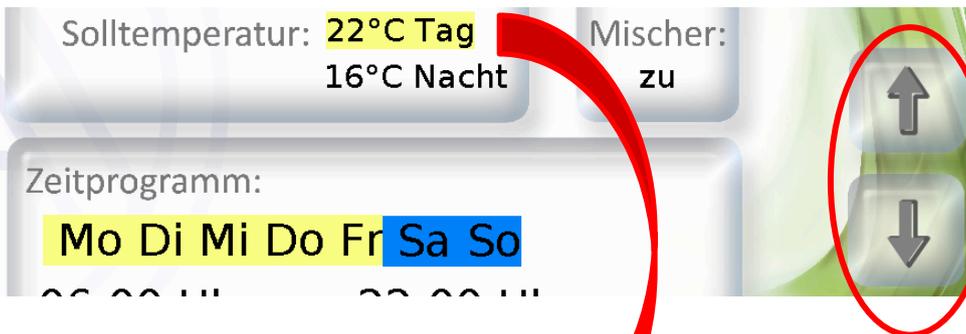
Die Pfeile verschwinden, wenn ein anderer Bereich des Bildschirms berührt wird. Der geänderte Wert erhält wieder die ursprüngliche Hintergrund/Schriftfarbe. Es wird der geänderte Wert (Modus) angezeigt.

## 2. Eigene Auf-/Ab-Schaltfelder

**Beispiel:** Änderung der Raum-Solltemperatur im Heizbetrieb („Tag“)



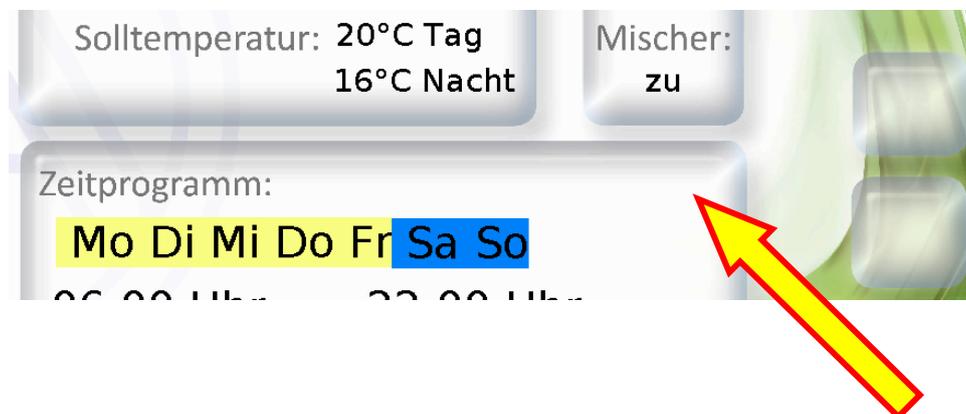
Berührung des zu ändernden Wertes.



Die Hintergrund- und/oder die Schriftfarbe des Wertes ändert sich (je nach Programmierung) und Auf-/Ab-Pfeile im programmierten Bereich erscheinen.



Durch Berühren eines Pfeiles ändert sich der Wert.



Die Pfeile verschwinden, wenn ein anderer Bereich des Bildschirms berührt wird. Der geänderte Wert erhält wieder die ursprüngliche Hintergrund-/Schriftfarbe. Es wird der geänderte Wert angezeigt.

## Ändern eines Zeitprogrammes

**WICHTIG:** Wird in der Programmierung, auf Grund jener das TA-Designer-Projekt für den CAN-TOUCH erstellt wird, eine Kalenderfunktion verwendet, wird empfohlen, bei den Datumsfenstern das aktuelle Datum (bereits in TAPPS2) vorzugeben. Dadurch wird der Bedienaufwand am CAN-TOUCH verringert, wenn ein Datumsfenster vergeben wird.

### Änderung der Wochentagszuordnung:

**Beispiel:** Der Freitag soll nicht mehr mit diesem Zeitprogramm geschaltet werden.

In diesem Programmier-Beispiel sind die ausgewählten Tage, für die das Programm gelten soll, **gelb** hinterlegt, die nicht ausgewählten **blau**.



Mo Di Mi Do Fr Sa So

Berührung der Tagesliste.



Mo Di Mi Do Fr Sa So

Die Tagesliste wird dadurch mit einem Rahmen markiert.



Mo Di Mi Do Fr Sa So

Berührung des Tages, für den das Zeitprogramm nicht mehr gelten soll.



Mo Di Mi Do Fr Sa So

Der gewählte Tag ändert seine Hintergrundfarbe und wird dadurch als „nicht ausgewählt“ sichtbar.

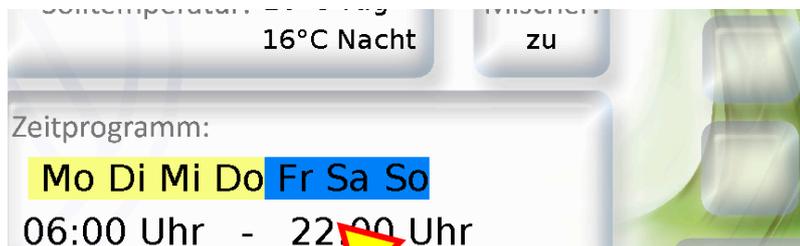


Mo Di Mi Do Fr Sa So

Der Markierungsrahmen verschwindet, wenn ein anderer Bereich des Bildschirms berührt wird. Die geänderte Wochentagszuordnung wird angezeigt.

### Änderung der Schaltzeiten:

**Beispiel:** Änderung der Ausschaltzeit von 22:00 Uhr auf 21:00 Uhr, mit eigenen Auf-/Ab-Schaltfeldern



Berührung der Schaltzeit, die geändert werden soll.



Die Hintergrund- und/oder die Schriftfarbe der Schaltzeit ändert sich (je nach Programmierung) und Auf-/Ab-Pfeile im programmierten Bereich erscheinen.



Durch Berühren eines Pfeiles ändert sich die Schaltzeit.



Die Pfeile verschwinden, wenn ein anderer Bereich des Bildschirms berührt wird. Die geänderte Schaltzeit erhält wieder die ursprüngliche Hintergrund-/Schriftfarbe. Es wird die geänderte Schaltzeit angezeigt.

## Start / Stopp – Funktion

In manchen Funktionen ist eine Start / Stopp – Funktion vorgesehen (z.B. Timer, Warmwasseranforderung, Wartungsfunktion). Zum Bedienen dieser Funktion am CAN-TOUCH müssen eigene Start- bzw. Stopp-Felder programmiert werden.

**Beispiel:** Aufheizen des Warmwassers außerhalb der Zeitfenster mittels Start / Stopp – Funktion in der Funktion „Warmwasseranforderung“.

### Warmwasser

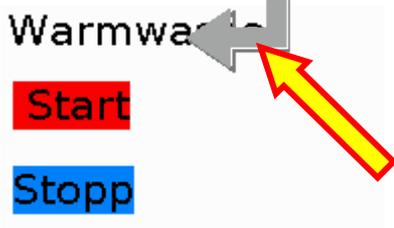


Berührung des „Start“- Feldes. Je nach Programmierung kann dieses Feld auch einen anderen Namen haben.

### Warmwasser



Die Hintergrund- und/oder die Schriftfarbe des Startfeldes ändert sich (je nach Programmierung) und ein Tastensymbol erscheint.



Durch Berühren des Tastensymbols startet die Warmwasserfunktion und bleibt bis zum Erreichen der Warmwasser-Solltemperatur aktiv. Das Symbol verschwindet und das Startfeld erhält wieder die ursprüngliche Hintergrund-/Schriftfarbe.

Um die Funktion vorzeitig zu stoppen berührt man wie beim Starten das „Stopp“-Feld und anschließend das Tastensymbol. Je nach Programmierung kann das Stopp-Feld auch einen anderen Namen haben.

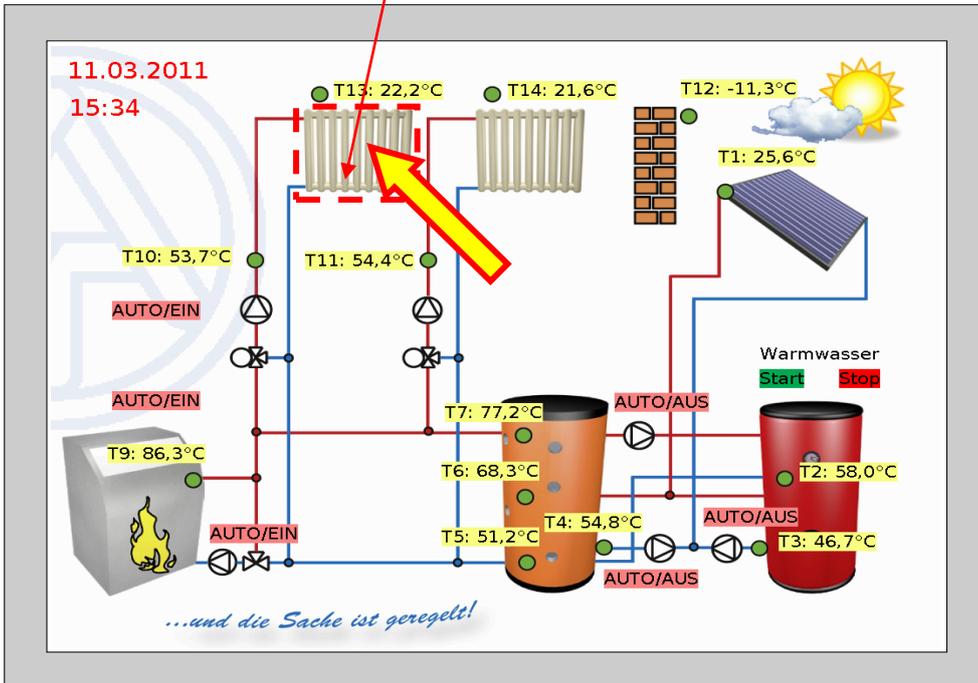
## Zählerrücksetzung



Bei Rücksetzung eines Zählers oder einer Wärmemengenzählung erscheint ebenfalls das Tastensymbol (falls die Rücksetzung im CAN-TOUCH programmiert wurde). Durch Berührung des Symbols wird der Zähler auf null gesetzt.

### Weiterschalten zu anderer Seite (über Link)

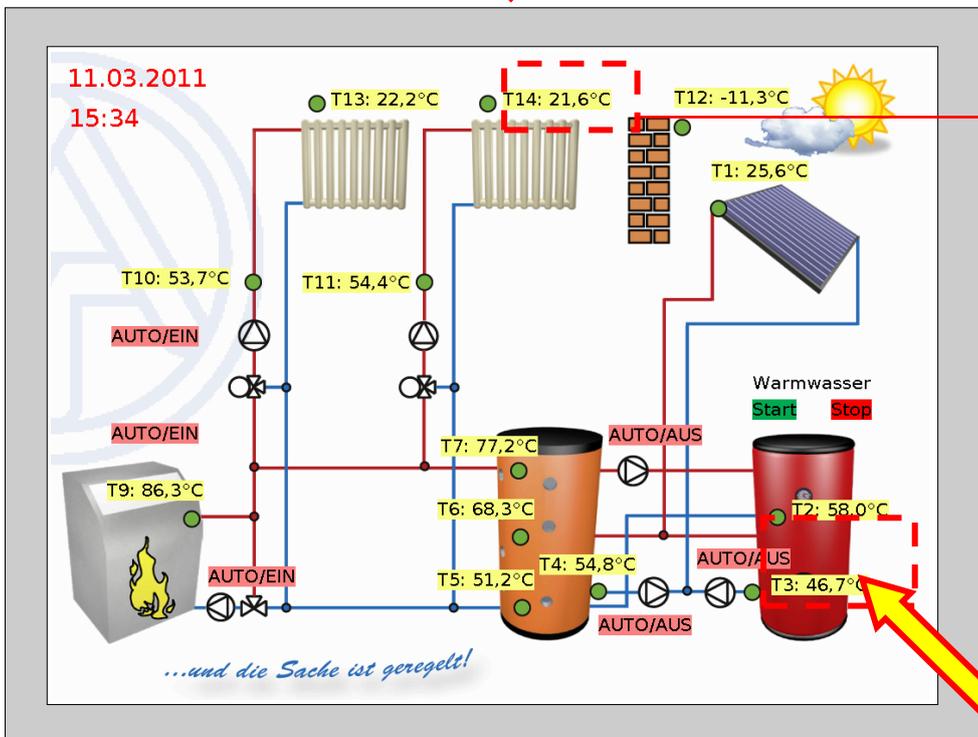
Beispiel: Über dem **Heizkreissymbol** der 1. Seite wurde ein Link auf die 2. Seite programmiert. Auf der 2. Seite befindet sich ein Retoulink zur 1. Seite.



Berührung des Linkfeldes.



Der CAN-TOUCH schaltet zur 2. Seite.



Link zu einer weiterführenden Seite

Berührung des Retour-Links.  
Der CAN-TOUCH schaltet wieder zurück zur 1. Seite.

## Weiterschalten über Link „Seite vor“ bzw. „Seite zurück“

Falls so ein Linkfeld programmiert wurde und berührt wird, kann zwischen den Seiten folgendermaßen navigiert werden:

Link	Aktion am CAN-TOUCH
Seite zurück	Umschalten zur zuletzt gewählten Seite
Seite vor	Umschalten zu der Seite, von der zuvor mit „Seite zurück“ umgeschaltet wurde. Wird das Linkfeld berührt, ohne dass vorher mit „Seite zurück“ von dieser Seite umgeschaltet wurde, erfolgt keine Umschaltung.

## Passwortgeschützte Seiten

Wird über einen Link auf eine Seite geschaltet, die durch ein Passwort geschützt ist, wird zuerst das Passwort durch eine symbolische Tastatur abgefragt.

Nach Eingabe der Ziffernfolge erfolgt die Bestätigung mit der OK-Taste. Danach wird die gewählte Seite angezeigt.

Bei fehlerhafter Eingabe gibt es eine Retourtaste zum Löschen des zuletzt eingegebenen Wertes.



## Meldungen

Beispiel einer Meldungsseite:



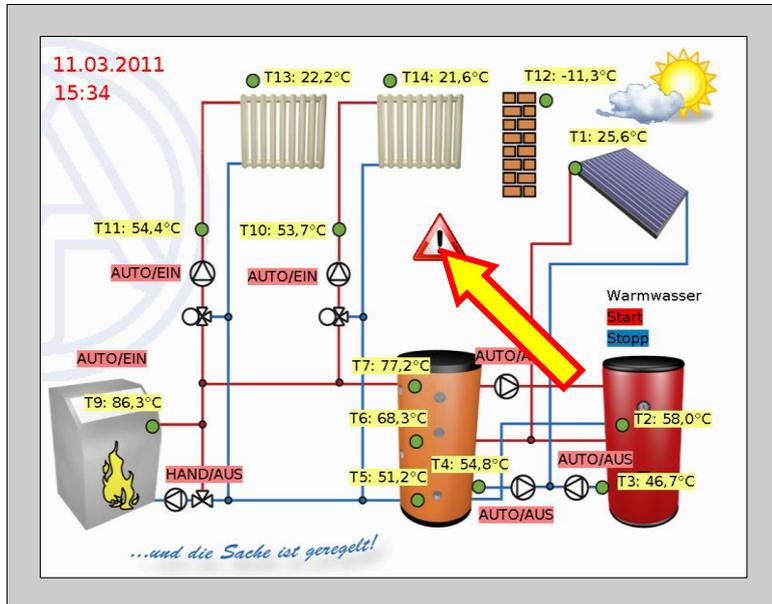
Wurden eine oder mehrere Meldungen programmiert, so wird beim Auftreten einer Meldung eine **Pop-Up-Seite** eingeblendet.

Je nach Programmierung bleibt dieses Fenster geöffnet bis es quittiert wird oder solange die Meldungsbedingung zutrifft.

Die Seite wird durch Berührung des Touchscreens quittiert. Es erfolgt dann ein Rücksprung zur zuletzt angezeigten Seite.

Zur besonderen Hervorhebung eine Meldung, kann diese auch mit einem akustischen und/oder einem optischen Signal (Blinken) kombiniert sein.

Solange die Meldungsseite angezeigt wird, wird das akustische bzw. optische Signal durch Berührung des Touchscreens quittiert.



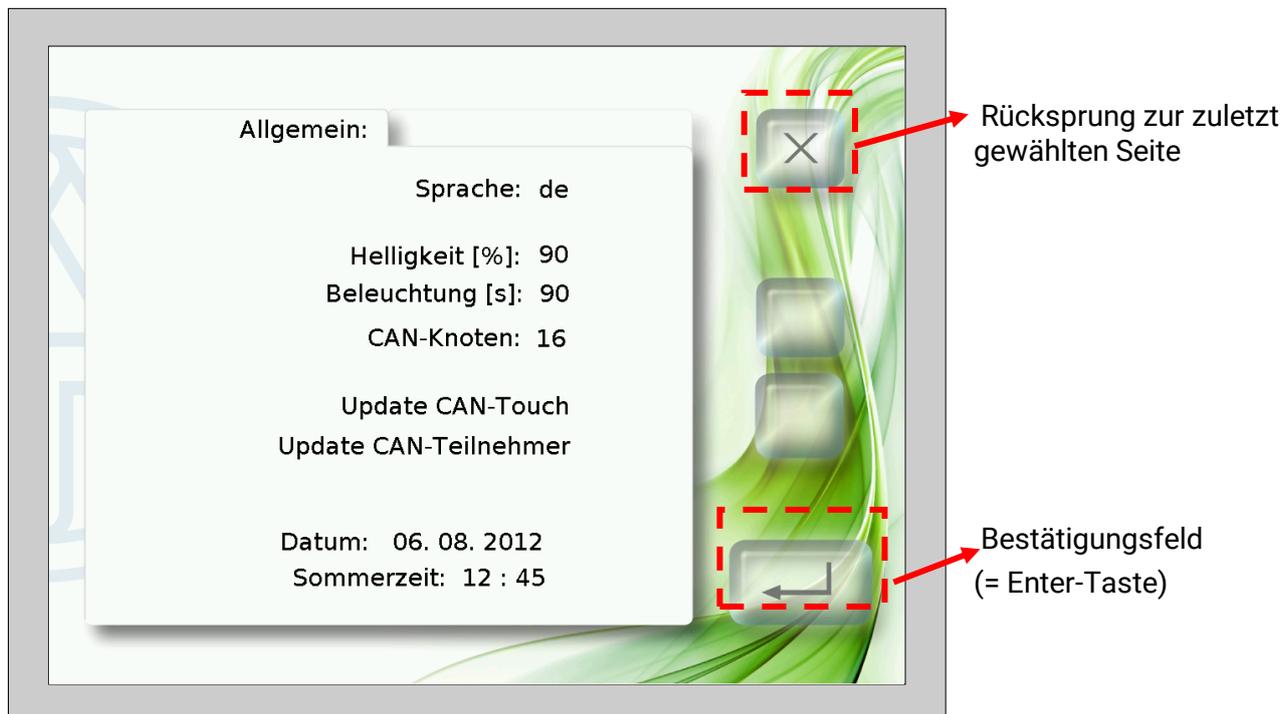
Wurde auf einer Anzeigeseite ein **Warndreieck** programmiert, so bleibt dieses sichtbar, solange noch eine Meldung aktiv ist.

Durch Berührung des Warndreiecks wird zur Seite der aktivierten Meldung umgeschaltet.

Sind mehrere Meldungen aktiv, dann werden die Meldungen nacheinander angezeigt.

## Link-Seite „Einstellungen“

Nach Berührung des Links erscheint folgende Seite:



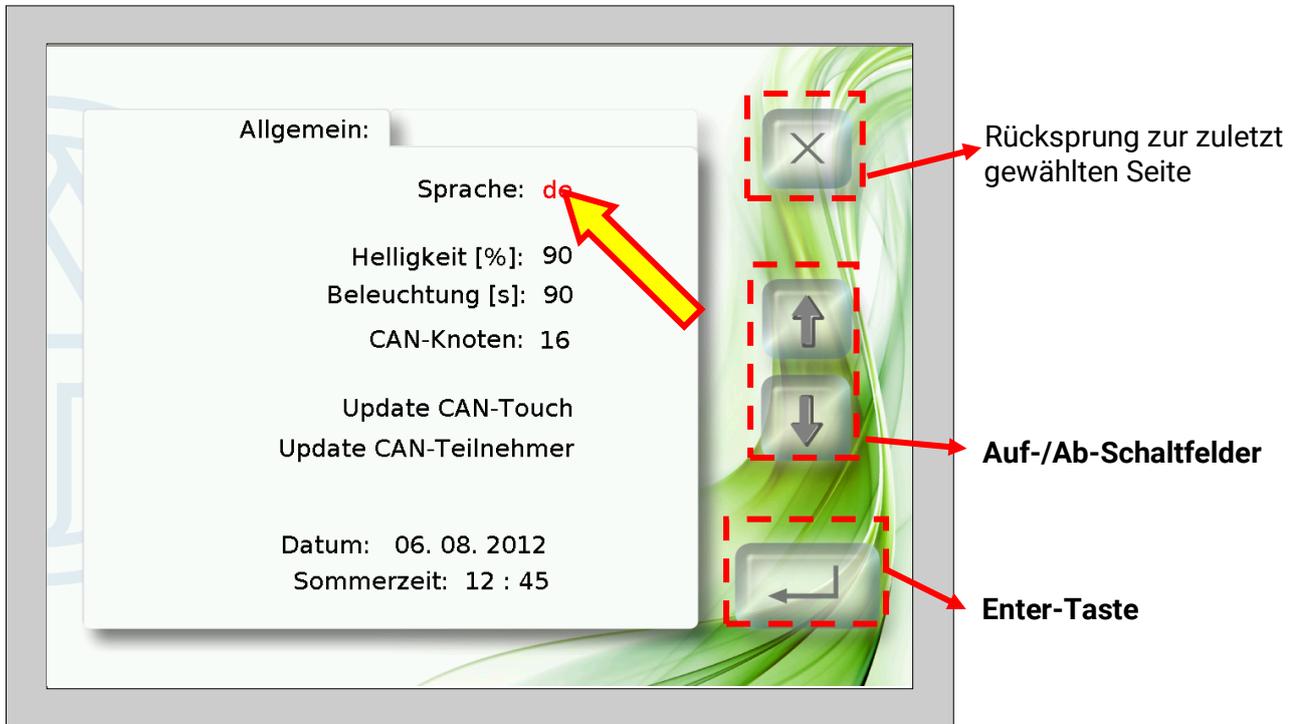
Diese Seite ermöglicht folgende Aktionen direkt am CAN-TOUCH:

- Änderung der Sprache und optional Änderung der Programmierung
- Helligkeit und Einschaltdauer der Beleuchtung
- Änderung der CAN-Knotennummer des CAN-TOUCH
- Update des Betriebssystem des CAN-TOUCH
- Download von Funktionsdaten von anderen CAN-Busteilnehmern (ausgenommen BL-NET, C.M.I.)
- Upload von Betriebssystemen und/oder Funktionsdaten zu anderen CAN-Busteilnehmern (ausgenommen BL-NET, C.M.I.)
- Änderung von Datum und Uhrzeit des Systems

In der Folge werden die einzelnen Menüpunkte beschrieben.

### Änderung Sprache:

Durch Berührung des Sprachenkürzels (z.B. **de**), erscheinen die Auf-/Ab-Pfeile und die Schriftfarbe wird rot. Durch Berühren des entsprechenden Pfeiles wird der Wert geändert. Mit Berührung der Enter-Taste erscheint der Wert wieder in schwarzer Farbe, die Auf-/Ab-Pfeile werden ausgeblendet und die Sprache der Einstellungs-Seiten wird geändert.



In der Folge bootet (startet) der CAN-TOUCH neu.

Es können Sprachenordner für sprachenbezogene Programmierungen (\*.raw-, settings- und messages-Dateien) auf der SD-Card angelegt werden. Die Ordner müssen als Namen das Sprachenkürzel tragen (cs, de, en, es, fr, it oder nl).

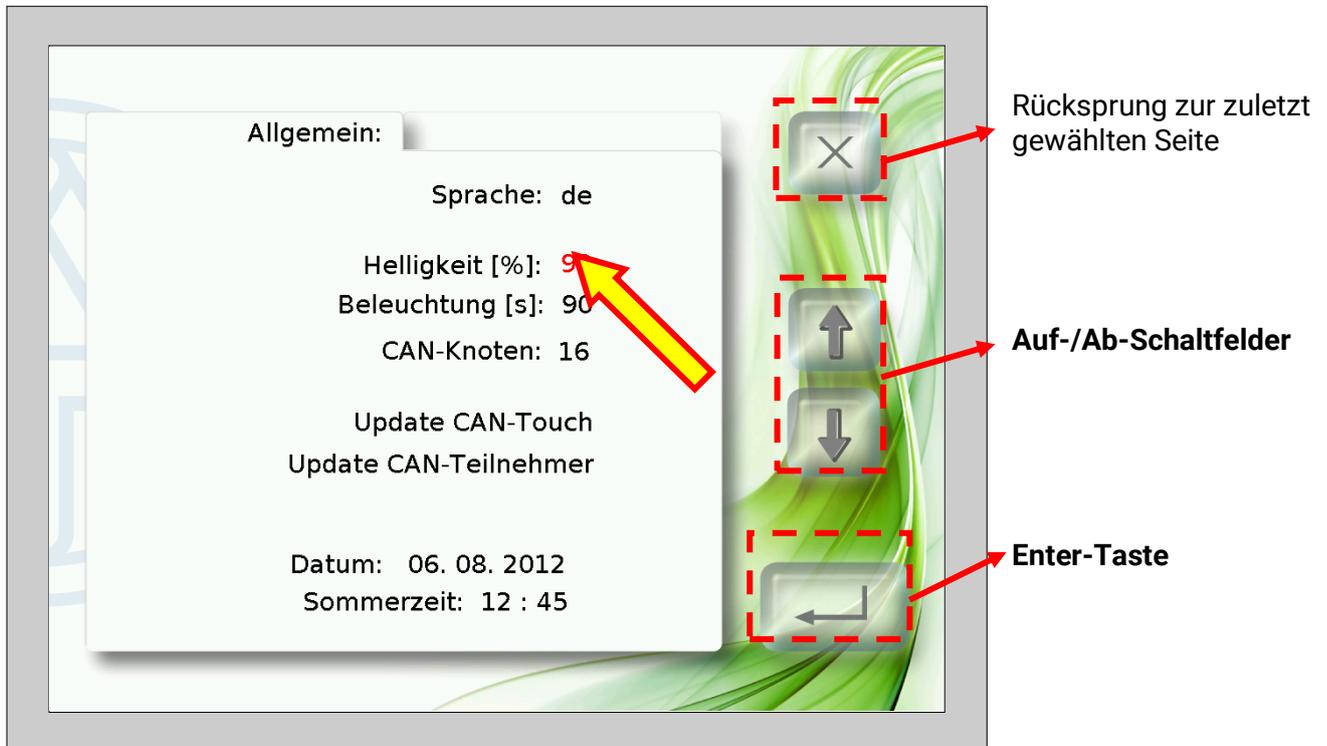
Falls in den Sprachenordner der gewählten Sprache eine CAN-TOUCH - Programmierung gelegt wurde, wird diese Programmierung geladen.

Falls jedoch im Sprachen-Ordner keine Programmierung gespeichert ist **oder** kein passender Sprachenordner angelegt wurde, wird beim Booten die Programmierung aus dem Grundverzeichnis (Root-Verzeichnis) geladen.

## Änderung Helligkeit, Beleuchtung, Datum oder Uhrzeit

Nach Berührung der Felder für Sprache, Helligkeit, Beleuchtung, Datum oder Uhrzeit erscheinen Auf-/Ab-Pfeile und die Schriftfarbe des Wertes wird rot. Durch Berühren des entsprechenden Pfeiles im Auf-/Ab-Schaltfeld wird der Wert geändert. Mit Berührung der Enter-Taste erscheint der Wert wieder in schwarzer Farbe und die Auf-/Ab-Pfeile werden ausgeblendet.

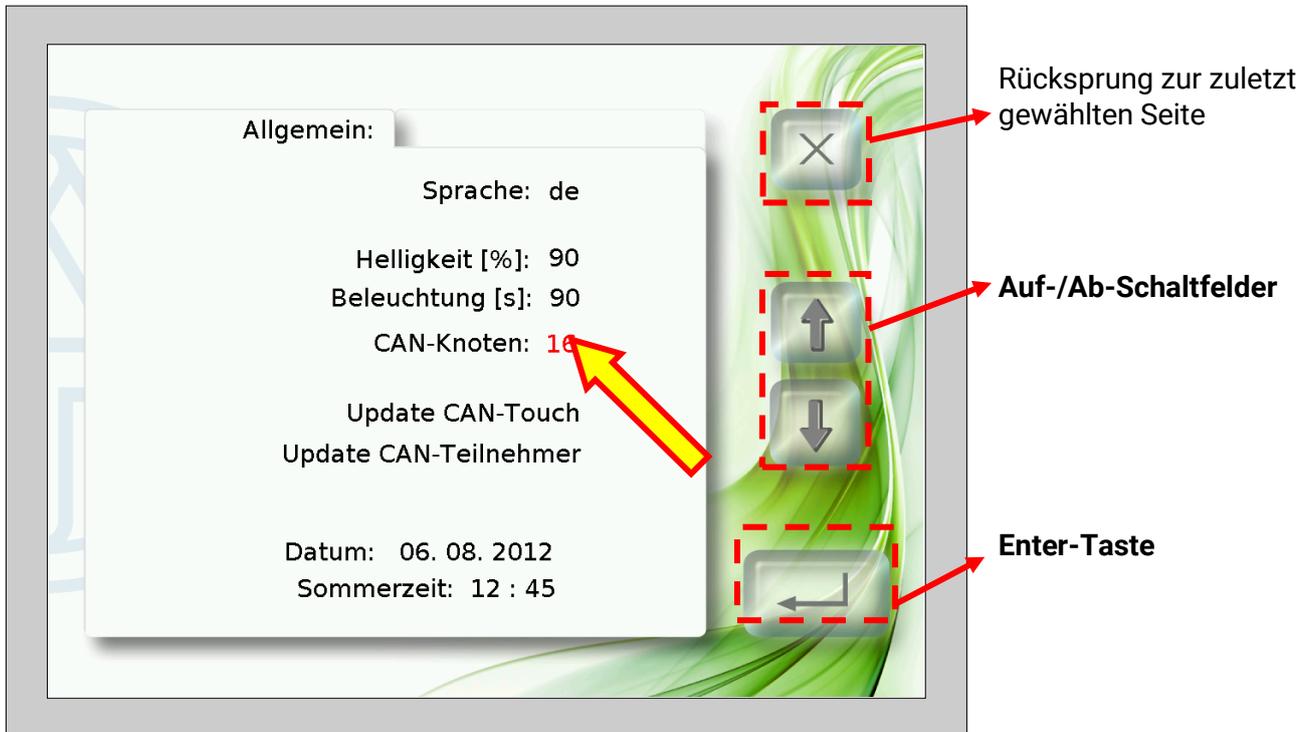
**Beispiel** (Änderung der Helligkeit):



## Änderung CAN-Knoten

Nach Berührung der CAN-Knotennummer erscheinen Auf-/Ab-Pfeile und die Schriftfarbe der Knotennummer wird rot. Durch Berühren des entsprechenden Pfeiles wird der Wert geändert. Mit Berührung der Enter-Taste erscheint der Wert wieder in schwarzer Farbe und die Auf-/Ab-Pfeile werden ausgeblendet.

Nach nochmaliger Berührung der Enter-Taste bootet der CAN-TOUCH und übernimmt die geänderte Knotennummer.

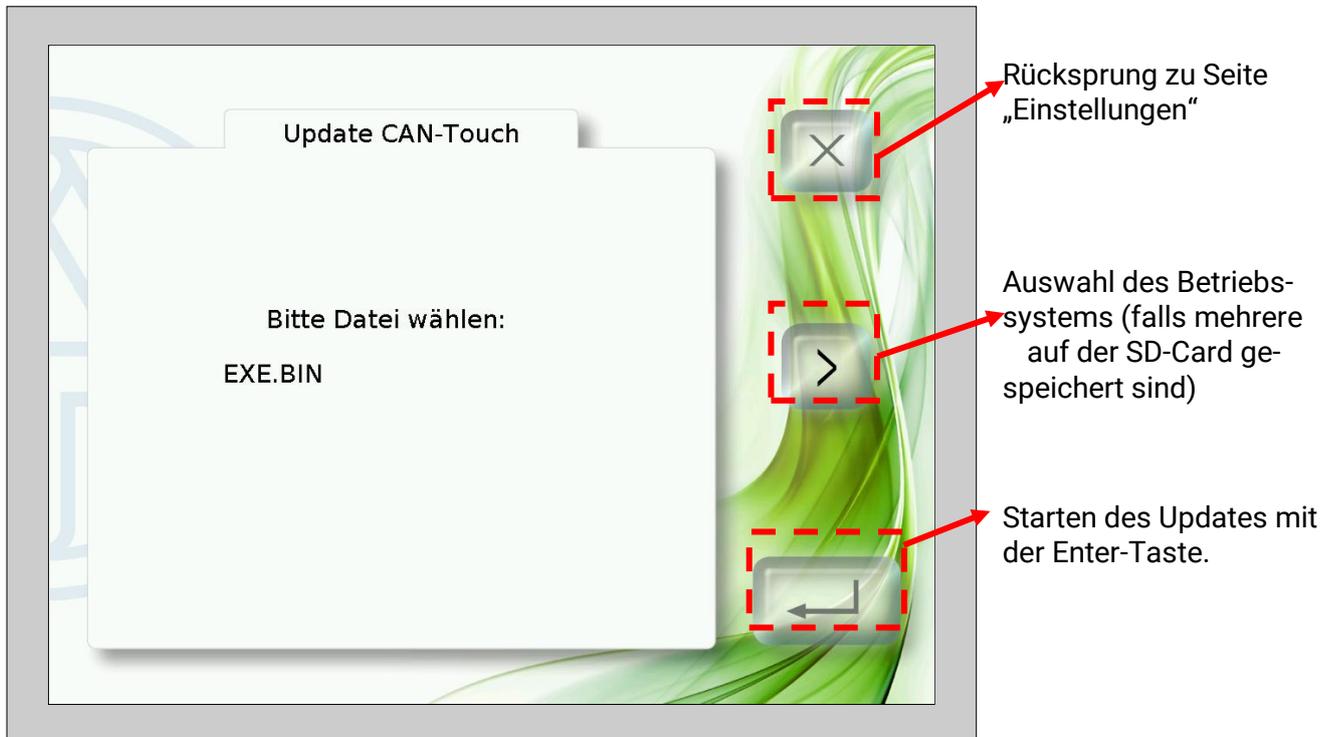


## Update CAN-Touch

Durch Berühren des Feldes „**Update CAN-Touch**“ erscheint eine neue Seite.

Von dieser Seite aus ist es möglich, das Betriebssystem des CAN-TOUCH upzudaten.

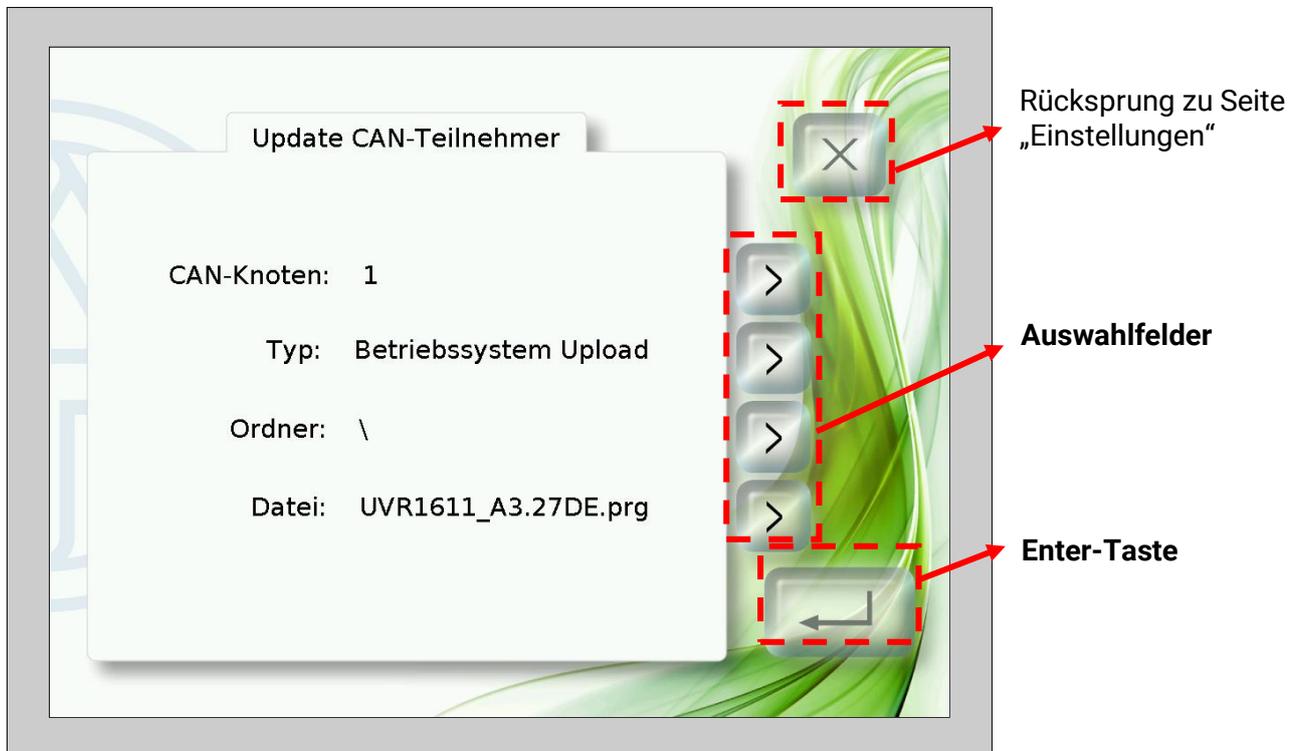
Dafür muss vorher das aktuelle Betriebssystem von unserer Homepage [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) heruntergeladen und im Grundverzeichnis (= Root-Verzeichnis) der SD-Card gespeichert werden. der Name der Datei ist bei dieser Update-Methode frei wählbar, die Endung muss „.bin“ sein.



## Update CAN-Teilnehmer

Durch Berühren des Feldes „**Update CAN-Teilnehmer**“ erscheint eine neue Seite.

Von dieser Seite aus ist es möglich, Betriebssysteme und Funktionsdaten von **anderen** CAN-Busteilnehmern upzudaten (ausgenommen BL-NET, C.M.I.).



Vor dem Start des Updates muss die erforderliche Datei in den entsprechenden Ordner der SD-Card geladen werden:

- Betriebssysteme (\*.prg-Dateien) in den Ordner **prg**,
- Funktionsdaten (\*.dat-Dateien) in den Ordner **dat**.

Mit den Auswahltasten können folgende Einstellungen gewählt werden:

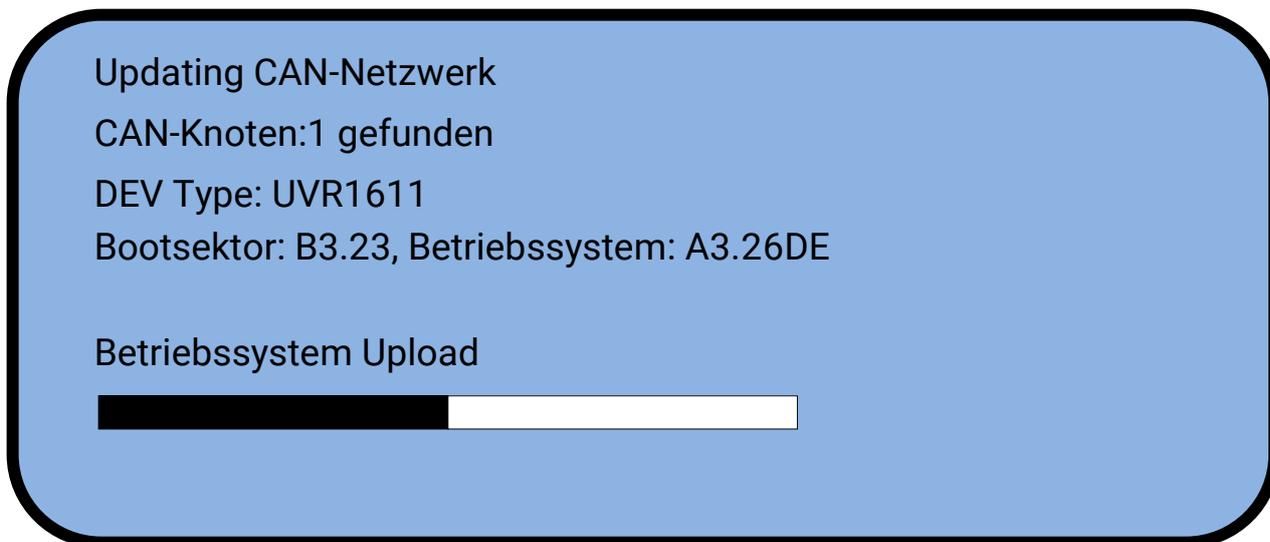
**CAN-Knoten** Auswahl des CAN-Knotens des Gerätes, das upgedatet werden soll. Es werden nur die Knotennummern der angeschlossenen Geräte angezeigt.

**Typ** Auswahlmöglichkeiten:  
Funktionsdaten Download (CAN-Knoten ⇒ SD-Card)  
Funktionsdaten Upload (SD-Card ⇒ CAN-Knoten)  
Betriebssystem Upload (SD-Card ⇒ CAN-Knoten)

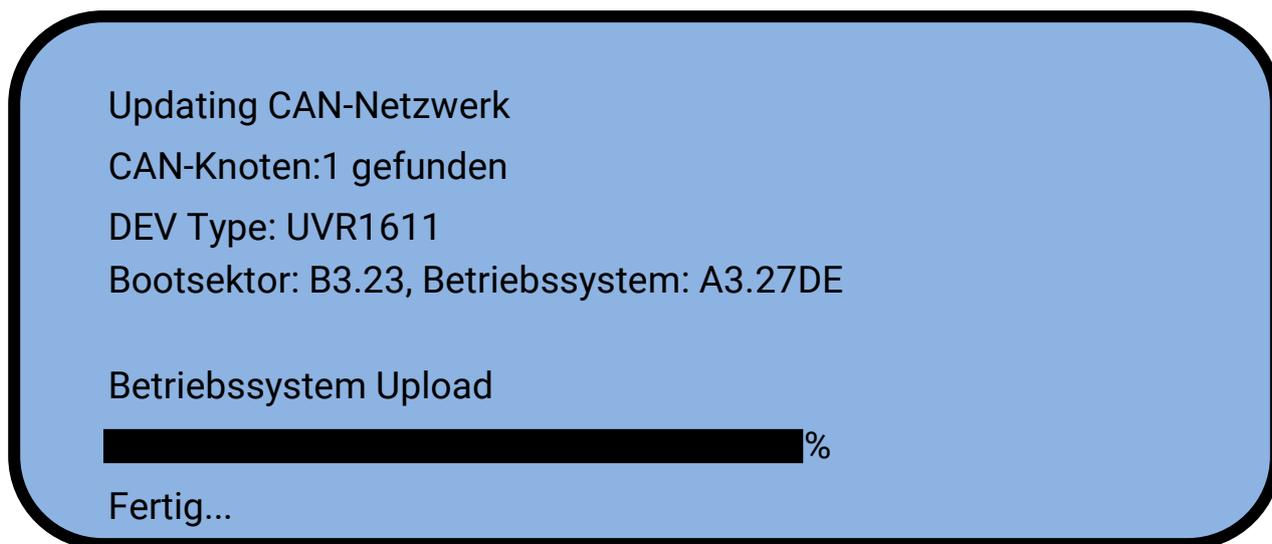
**Ordner** Angabe des Ordners, in dem die Datei für den Transfer gespeichert ist. Innerhalb der Ordner dat und prg können Unterordner (z.B. für jede Sprache) angelegt und hier ausgewählt werden.

**Datei** **Download:** Name der erzeugten Datei  
**Upload:** Auswahl der in diesem Ordner gespeicherten \*.prg- oder \*.dat-Datei

Nach Auswahl der gewünschten Einstellungen wird das Update durch Drücken der Enter-Taste gestartet. Es wird folgende Anzeige in den Bildschirm eingeblendet (Beispiel: Betriebssystem-Update Knoten 1, UVR1611, 50% bereits geladen):



Nach erfolgreicher Beendigung des Updates kommt die Meldung:



Durch Berühren das CAN-TOUCH an beliebiger Stelle wird in den Einstellungs-Bildschirm zurückgeschaltet.

# EU - Konformitätserklärung

Dokument- Nr. / Datum: TA17018 / 02.02.2017  
Hersteller: Technische Alternative RT GmbH  
Anschrift: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

**Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.**

Produktbezeichnung: CAN-TOUCH, CAN-TOUCH/TFS  
Markennamen: Technische Alternative RT GmbH  
Produktbeschreibung: CAN-Touchscreen

**Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinien:**

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie  
2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit  
2011/65/EU RoHS Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe

**Angewendete harmonisierte Normen:**

EN 60730-1: 2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen –  
+ A1: 2011 Störaussendung für den Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche  
+ AC2012 sowie Kleinbetriebe  
EN 61000-6-2: 2005 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2:  
+ AC2005 Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche  
EN 50581: 2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

**Anbringung der CE – Kennzeichnung:** Auf Verpackung, Gebrauchsanleitung und Typenschild



Aussteller: Technische Alternative RT GmbH  
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

**Rechtsverbindliche Unterschrift**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Schneider Andreas', written in a cursive style.

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, Geschäftsführer,  
02.02.2017

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumente sind zu beachten.



## Garantiebedingungen

**Hinweis:** Die nachfolgenden Garantiebedingungen schränken das gesetzliche Recht auf Gewährleistung nicht ein, sondern erweitern Ihre Rechte als Konsument.

1. Die Firma Technische Alternative RT GmbH gewährt zwei Jahre Garantie ab Verkaufsdatum für alle von ihr verkauften Geräte und Teile. Mängel müssen unverzüglich nach Feststellung und innerhalb der Garantiefrist gemeldet werden. Der technische Support kennt für beinahe alle Probleme die richtige Lösung. Eine sofortige Kontaktaufnahme hilft daher unnötigen Aufwand bei der Fehlersuche zu vermeiden.
2. Die Garantie umfasst die unentgeltliche Reparatur (nicht aber den Aufwand für Fehlerfeststellung vor Ort, Aus-, Einbau und Versand) aufgrund von Arbeits- und Materialfehlern, welche die Funktion beeinträchtigen. Falls eine Reparatur nach Beurteilung durch die Technische Alternative aus Kostengründen nicht sinnvoll ist, erfolgt ein Austausch der Ware.
3. Ausgenommen sind Schäden, die durch Einwirken von Überspannung oder anormalen Umweltbedingungen entstanden. Ebenso kann keine Garantie übernommen werden, wenn die Mängel am Gerät auf Transportschäden, die nicht von uns zu vertreten sind, nicht fachgerechte Installation und Montage, Fehlgebrauch, Nichtbeachtung von Bedienungs- oder Montagehinweisen oder auf mangelnde Pflege zurückzuführen sind.
4. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu nicht befugt oder von uns nicht ermächtigt sind oder wenn unsere Geräte mit Ersatzteilen, Ergänzungs- oder Zubehöerteilen versehen werden, die keine Originalteile sind.
5. Die mangelhaften Teile sind an unser Werk einzusenden, wobei eine Kopie des Kaufbelegs beizulegen und eine genaue Fehlerbeschreibung anzugeben ist. Die Abwicklung wird beschleunigt, wenn eine RMA-Nummer auf unserer Homepage [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) beantragt wird. Eine vorherige Abklärung des Mangels mit unserem technischen Support ist erforderlich.
6. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Teile endet mit der Garantiefrist des ganzen Gerätes.
7. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz eines außerhalb des Gerätes entstandenen Schadens sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist – ausgeschlossen.

### Impressum

Diese Montage- und Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Technische Alternative RT GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und elektronische Medien.

## Technische Alternative RT GmbH



A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: [mail@ta.co.at](mailto:mail@ta.co.at)

--- [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) ---

© 2018