

# Dokumentation

für die TSG Software

## TVis-Web



## Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitstechnische Hinweise	4
1.1	Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften	4
1.2	Qualifiziertes Personal nach VDE0105	4
1.3	Ausschluss jeglicher Gewährleistung bei Veränderungen oder Umbauten	4
1.4	Symbolerklärung	5
2	Einleitung	6
3	Systemvoraussetzungen	6
3.1	IP-Adresse PC	7
3.2	Proxyserver ausschalten	10
4	Programmstart	11
5	Menüpunkt Überwachung	14
5.1	Bedienteil	14
5.2	Diagramm	16
5.3	Fehlerzähler	17
6	Menüpunkt Einstellungen	18
6.1	Öffnen	18
6.2	Blockiert in Auf	19
6.3	Schließen	19
6.4	Blockiert in Zu	20
6.5	Endlage	21
6.6	Zusatzantrieb	22
6.7	Parameter-Übersicht	22
6.8	V4-Funktionen	22
7	Menüpunkt System	24
7.1	Netzwerk	24
7.2	Elektronik	25
7.3	Export/Import	25
7.4	Benutzer	27
8	Verbindung TSG Webinterface über WLAN mit Notebook	28
9	Kontakt	30

## Dokumentationshistorie

Nr.	Ver.	Stand	Bearbeiter
11	2.0	06.06.17	CSA
12	2.1	02.01.20	CSA
13	2.2	24.04.20	CSA

**Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH**  
**Wilmsberger Weg 8**  
**48565 Steinfurt**  
**Germany**

Telefon: +49 (2552) 92 7 91 0

Email: [info@LuL-Ing.de](mailto:info@LuL-Ing.de)

Web: [www.LuL-Ing.de](http://www.LuL-Ing.de)

© 2020 Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH Alle Rechte vorbehalten

Diese Betriebsanleitung und das hierin beschriebene Produkt sind unter Vorbehalt sämtlicher Rechte urheberrechtlich für **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** oder ihre Lieferanten geschützt. Entsprechend dem Urheberrecht darf diese Betriebsanleitung ohne schriftliche Genehmigung von **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** weder ganz noch teilweise kopiert werden, es sei denn im Rahmen der normalen Benutzung des Produkts oder zur Erstellung von Sicherungskopien. Diese Ausnahmeregelung erstreckt sich jedoch nicht auf Kopien, die für Dritte erstellt und an diese verkauft oder auf sonstige Weise überlassen werden. Allerdings kann das gesamte erworbene Material (einschließlich aller Sicherungskopien) an Dritte verkauft, diesen überlassen oder leihweise zur Verfügung gestellt werden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes fällt die Anfertigung einer Übersetzung ebenfalls unter die Definition des Kopierens.

**Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH übernimmt keine Gewähr oder Garantie für den Inhalt dieser Betriebsanleitung. Sie lehnt jede gesetzliche Gewährleistung für die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH ist nicht für Fehler in dieser Betriebsanleitung oder für mittelbare bzw. unmittelbare Schäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung dieser Betriebsanleitung haftbar. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH behält sich das Recht vor, diese Betriebsanleitung von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen am Inhalt vorzunehmen.**

Datei: 1.20.91500\_TSG\_TVIs-Web\_Dokumentation\_V2.2\_de.docx  
Druckdatum: 24.04.2020 08:14

# 1 Sicherheitstechnische Hinweise

Das Türsteuergerät TSG und das TSG Webinterface sind ausschließlich für die Steuerung von Kabinentüren geeignet und für die Montage auf dem Kabinendach vorgesehen. Das Türsteuergerät TSG und das TSG Webinterface führen gefährliche elektrische Spannungen und steuern bewegliche mechanische Teile. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung kann zum Tode, schwere Körperverletzungen oder erheblichen Sachschäden führen.

## 1.1 Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Beachten Sie neben den Hinweisen dieser Bedienungsanleitung auch die gesetzlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Die für die Sicherheit der Anlage verantwortlichen Personen müssen folgendes gewährleisten:

- Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf an und mit dem Türsteuergerät TSG arbeiten.
- Das gesamte Personal, das mit dem Türsteuergerät TSG arbeitet, muss mit allen Warnhinweisen und Maßnahmen vertraut sein, die in dieser Beschreibung für die Montage, Bedienung und den Betrieb des Türsteuergerätes TSG angeführt sind.
- Nicht qualifiziertem Personal ist das Arbeiten am Türsteuergerät TSG zu untersagen.
- Das Personal muss sowohl Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen als auch über die örtlichen Rettungseinrichtungen besitzen.

## 1.2 Qualifiziertes Personal nach VDE0105

Unter qualifiziertem Personal sind jene Personen zu verstehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung, erhaltenen Unterweisungen sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen.

## 1.3 Ausschluss jeglicher Gewährleistung bei Veränderungen oder Umbauten

Grundsätzlich ist vor jedem Eingriff in den elektrischen oder mechanischen Teil der Anlage das Türsteuergerät TSG von der Netzspannung zu trennen. Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten am oder im Türsteuergerät TSG, seinen Bauteilen oder dem Zubehör schließen automatisch jede Gewährleistung aus. Mit diesen sicherheitstechnischen Hinweisen wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung ergeben können.

## 1.4 Symbolerklärung



**WARNUNG:**

Sie werden auf eine mögliche drohende Gefährdung hingewiesen, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tode führen kann.



**VORSICHT:**

Sie werden auf eine mögliche drohende Gefährdung hingewiesen, die zu leichten Körperverletzungen führen kann. Dieses Signal finden Sie auch für Warnungen vor Sachschäden.



**HINWEIS:**

Sie werden auf Anwendungen und andere nützliche Informationen hingewiesen.

## 2 Einleitung

TVis-Web ist eine Software zur Visualisierung des Türsteuergerätes TSG auf einen PC bzw. Notebook. Dazu wird die Hardware TSG Webinterface mit dem Türsteuergerät TSG verbunden.

Das System unterstützt folgende Funktionen:

- Überwachung Türsteuergerät TSG (Fernbedienung, Fahrkurvendarstellung, Fehlerspeicher,...)
- Einstellungen (Parameteränderungen, Zusatzeinstellungen,...)
- Systemeinstellungen (IP Adresse, Türwerte, Export/Import der Parameter,...)



**HINWEIS:**

Zur Nutzung ist keine Software zu installieren, da lediglich ein geeigneter Browser zum Abrufen der Daten aus dem TSG Webinterface genutzt wird.

## 3 Systemvoraussetzungen

Um die Software TVis-Web zu nutzen, werden folgende Hard- und Software benötigt:

- PC mit Windows® 10 oder höher
- Tastatur und Maus
- Freier Netzwerkanschluss (Ethernet, RJ45)
- Netzwerkkabel mit RJ45 Stecker
- Windows® Internet Explorer® 11, Mozilla® Firefox® 53 oder höher (oder vergleichbare Software anderer Hersteller)
- Java-Script® muss erlaubt
- Administrator Rechte auf dem System



**HINWEIS:**

Es wird vorausgesetzt, dass eine Netzwerkkarte bereits verfügbar ist und Treiber installiert worden sind.



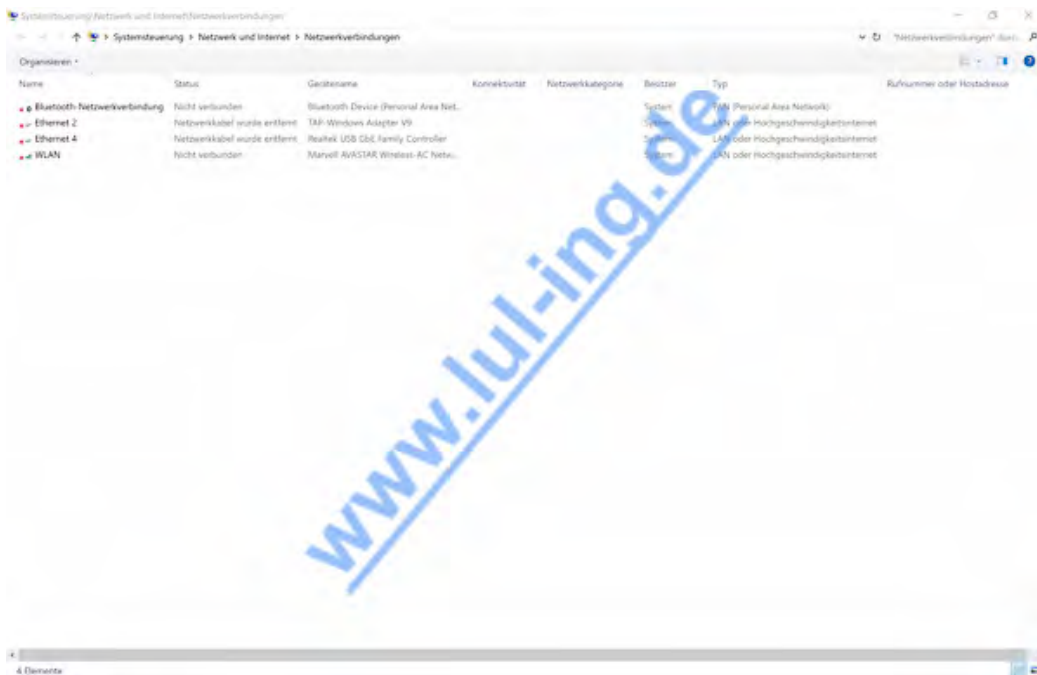
**HINWEIS:**

Es wird vorausgesetzt, dass die TSG Erweiterungsplatine bereits am Türsteuergerät TSG installiert worden ist.

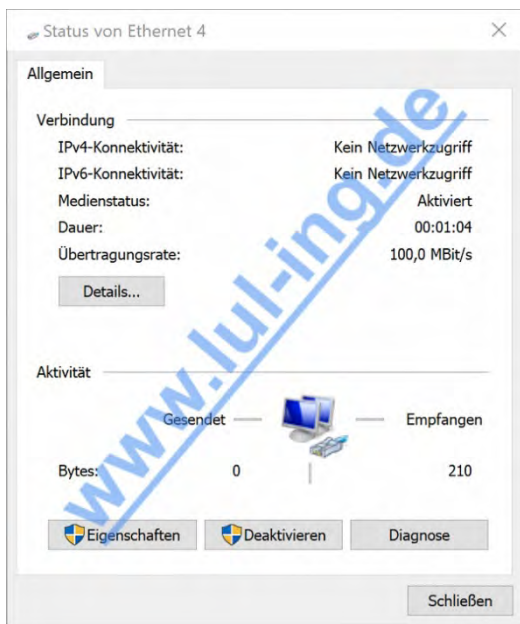
### 3.1 IP-Adresse PC

Um TVis-Web direkt über ein Netzwerkkabel zum ersten Mal ansprechen zu können, muss eine feste IP-Adresse am PC bzw. Notebook eingerichtet werden.

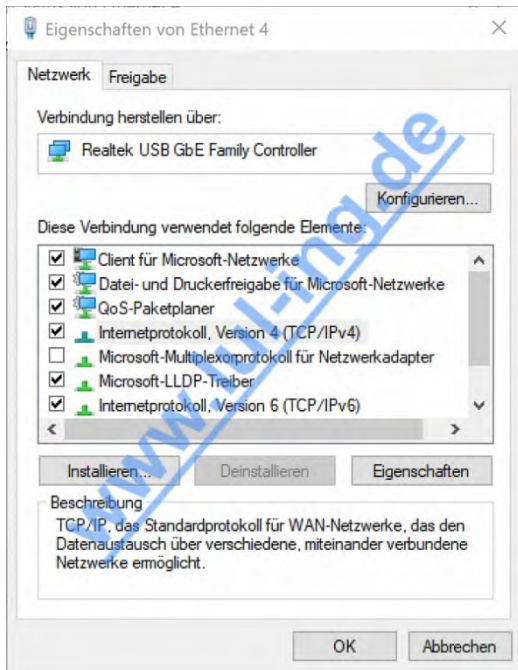
Klicken Sie auf „Start -> Einstellungen -> Netzwerk und Internet-> Adapteroptionen ändern“.



Klicken Sie doppelt auf die Netzwerkkarte LAN. Es öffnet sich ein neues, kleines Fenster.



Betätigen Sie den Button Eigenschaften.



Markieren Sie die Zeile Internetprotokoll, Version 4 (TCP/IPv4) und klicken auf Eigenschaften.





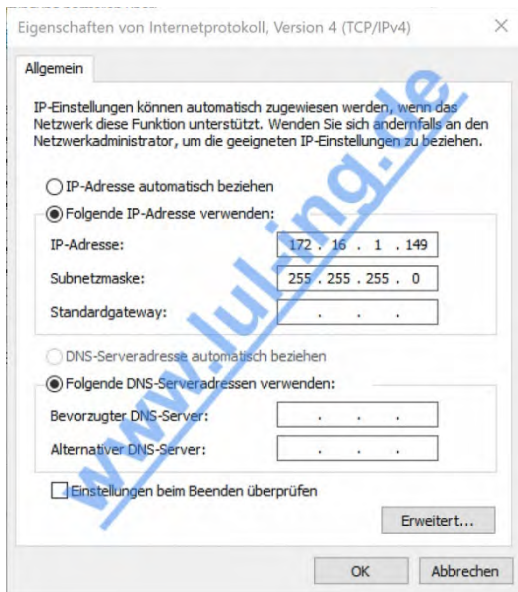
Tragen Sie eine feste IP-Adresse mit Subnetzmaske 255.255.255.0 ein.



**HINWEIS:**

Die IP-Adresse muss im Bereich von **172.16.1.50** bis maximal **172.16.1.254** liegen, wobei die IP-Adresse **172.16.1.150** nicht benutzt werden darf, da diese dem TSG standardmäßig zuge-  
teilt ist.

Klicken Sie auf „OK“ und schließen Sie alle geöffneten Fenster.

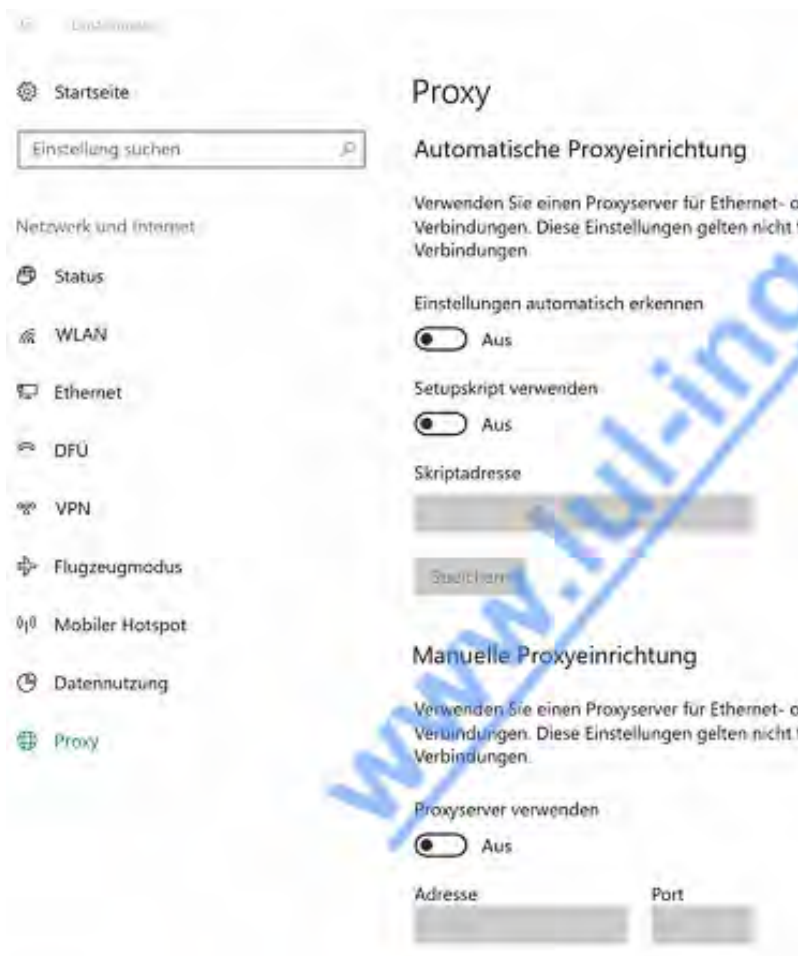


### 3.2 Proxyserver ausschalten

Um TVis-Web direkt über ein Netzwerkkabel zum ersten Mal ansprechen zu können, muss der Proxyserver am PC bzw. Notebook ausgeschaltet werden.

Zum Ausschalten des Proxyservers kann unter Windows® 10 wie folgt vorgegangen werden:

Klicken Sie auf „Start -> Einstellungen -> Netzwerk und Internet-> Proxy“



## 4 Programmstart

Schließen Sie das Türsteuergerät TSG mit einem Netzkabel und der TSG Erweiterungsplatine an Ihren PC oder Notebook an.

Starten Sie den Windows® Internet Explorer® oder vergleichbare Software eines anderen Herstellers. Durch Eingeben der IP Adresse **172.16.1.150** in die Adresszeile und Drücken der Enter-Taste erscheint das Anmeldefenster von TVis-Web.



**HINWEIS:**

Die IP-Adresse des PCs oder Notebooks muss im gleichen Subnetz liegen wie das TSG. Diese IP-Adresse muss zwischen **172.16.1.50** und **172.16.1.254** mit einer Subnetzmaske von **255.255.255.0** sein (siehe auch Kap. 3.1 IP-Adresse PC / Seite 7).



**HINWEIS:**

Bevor das TSG an einem Firmen- oder Hausnetzwerk angeschlossen wird, muss die Vergabe der IP-Adresse mit dem Administrator des Netzwerkes abgestimmt werden.



Wählen Sie Ihre Sprache durch Auswählen der Landesflagge. Sie werden automatisch weitergeleitet.

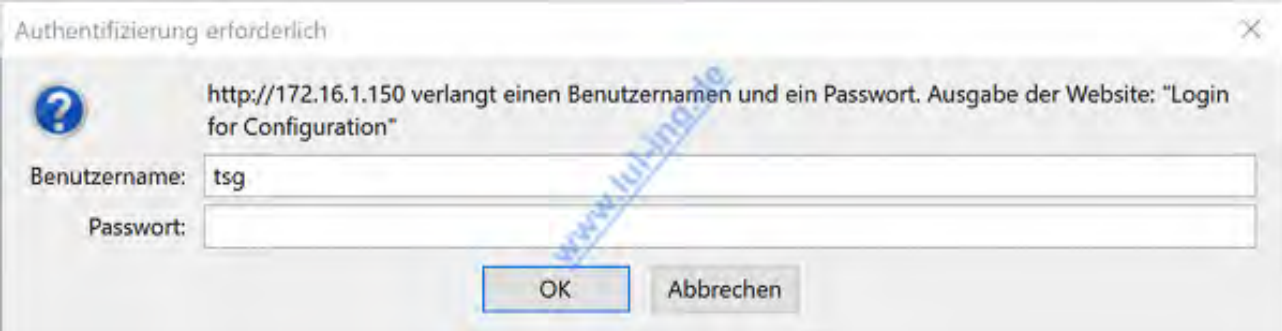
Falls ein hardwaremäßiger Kommunikationsfehler zwischen der TSG Elektronik und des TSG Webinterface besteht, erscheint eine Warnmeldung. Wird der Fehler behoben, kann durch Wiedereinschalten des TSG und Aktualisierung der IP-Adresse in der Adresszeile wieder auf das TSG zugegriffen werden. Nach korrekter Installation und erfolgreicher Anmeldung als Benutzer, wird das Bedienteil mit dem Menü angezeigt.

Durch Auswahl der Menüpunkte können verschiedene Überwachungen angeschaut und Einstellungen vorgenommen werden.



Bitte geben Sie den Benutzernamen und gegebenenfalls das Passwort ein, um sich an das TSG anzumelden:

Benutzername: **tsg** (bitte Groß- und Kleinschreibung beachten)  
Passwort: (beim ersten Anmelden ist kein Passwort einzugeben)



**HINWEIS:**  
Sie können das Passwort im TVis-Web Menü ändern. Siehe dazu auch Kap. 7.4 Benutzer / Seite 27.



**HINWEIS:**

Das Passwort ist nicht vom TSG Webinterface abhängig, sondern wird in der TSG Elektronik gespeichert. Somit kann für jede TSG Elektronik ein eigenes Passwort vergeben werden.

Wird die Eingabe des Benutzers oder des Passwortes dreimal falsch eingegeben, erscheint ein Bildschirm mit Informationen.



Um den korrekten Benutzernamen bzw. das korrekte Passwort zu erhalten, setzen Sie sich bitte mit **Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH** in Verbindung. Teilen Sie dazu die angezeigte Checknummer inklusive Punkt mit.

## 5 Menüpunkt Überwachung



### HINWEIS:

Weitere Erklärungen zum Überwachen, Einstellungen und Parametererklärungen siehe auch: 1.20.91000 TSG Bedienungsanleitung.

### 5.1 Bedienteil

#### Überwachung

Bedienteil  
Diagramm  
Fehlerzähler

#### Einstellungen

Öffnen  
Blockiert in Auf  
Schließen  
Blockiert in Zu  
Endlage  
Zusatzantrieb  
Para. Übersicht  
V4-Funktionen

#### System

Netzwerk  
Elektronik  
Export/Import  
Benutzer

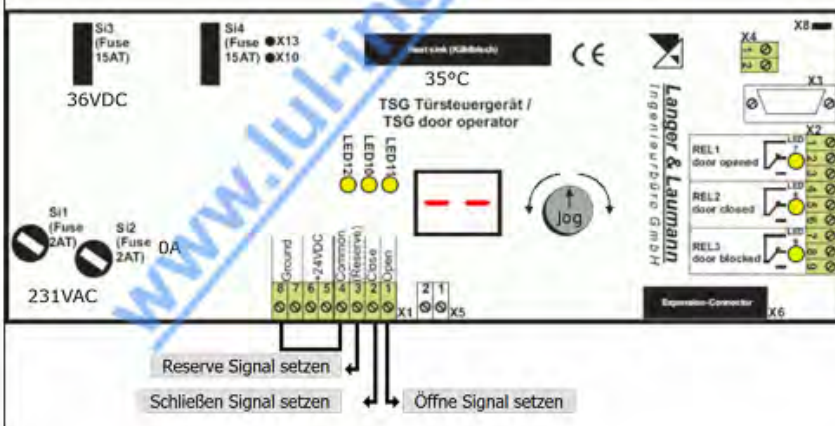
#### Kontakt

Kontakt  
lul-ing.biz

#### Position

Geschlossen -> Offen

TSG Verfahrensweg	1,220 m
TSG Position	0,508 m
Aktuelle Geschwindigkeit	0 m/s



Im Menüpunkt **Bedienteil** werden folgende Punkte dargestellt:

- TSG Verfahrensweg: der eingemessene Verfahrensweg des Türsteuergerätes.
- TSG Position: die aktuelle Position der Tür.
- Aktuelle Geschwindigkeit: die aktuelle Geschwindigkeit des TSG.
  
- Öffnen: liegt ein Öffne-Befehl an, wechselt die gelbe LED11 die Farbe in rot.
- Schließen: liegt ein Schließe-Befehl an, wechselt die gelbe LED10 die Farbe in rot.
- Reserve: liegt ein Reserve-Befehl an, wechselt die gelbe LED12 die Farbe in rot.
  
- Geöffnet: ist die Tür geöffnet, wechselt die gelbe LED7 die Farbe in rot.
- Geschlossen: ist die Tür geschlossen, wechselt die gelbe LED8 die Farbe in rot.
- Blockiert: ist die Tür blockiert, wechselt die gelbe LED9 die Farbe in rot.



- Power AC: es wird die anliegende Netzspannung angezeigt.
- Power DC: es wird die Spannung im Leistungsteil des TSG angezeigt.
- Temperatur: es wird die aktuelle Temperatur des Leistungsteils angezeigt.
- Motorstrom: es wird der aktuelle Motorstrom angezeigt.
  
- TSG Display: es wird das TSG Display dargestellt.

Die Eingänge für Öffnen und Schließen können über die zwei Schaltflächen unterhalb der TSG-Abbildung ferngeschaltet werden.

Das jeweilige Eingangssignal aus TVis-Web ist gleichrangig dem Befehl an den hardwaremäßigen Eingängen des TSG, wobei das Öffnen immer Vorrang vor dem Schließen hat.

Wird ein Befehl in TVis-Web gesetzt und wird ein anderer Menüpunkt angewählt, werden innerhalb von 4 Minuten alle in TVis-Web gesetzten Befehle gelöscht und die hardwaremäßig anliegenden Befehle verarbeitet.



**WARNUNG:**

Durch Fernschaltung der Eingänge können am TSG gefährliche Türbewegungen geschaltet werden! Der Benutzer muss sicherstellen, dass keine Gefahr vom Türsteuergerät TSG ausgehen kann!

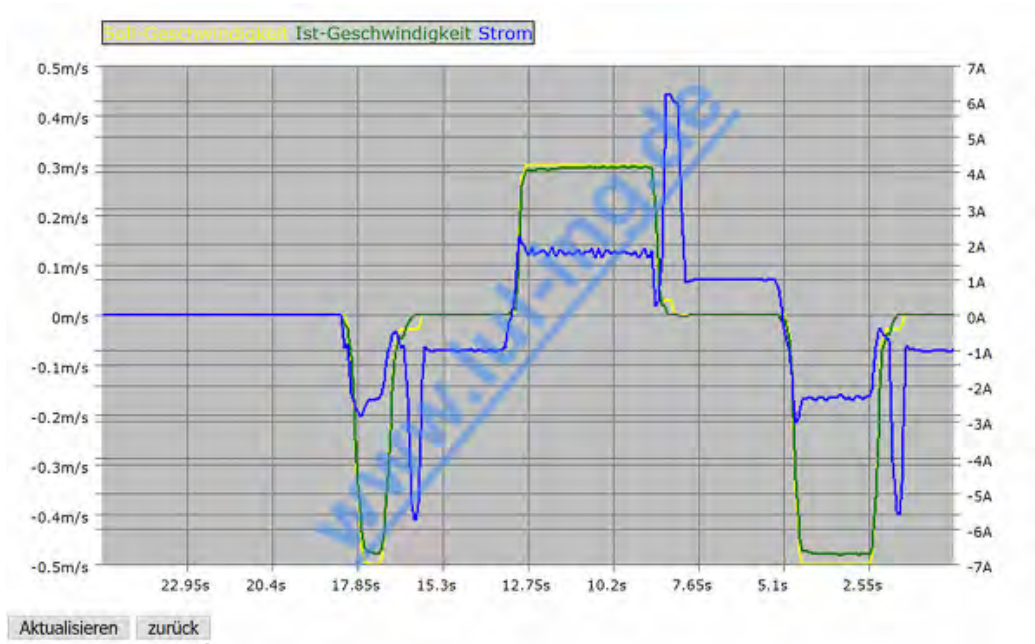
Ebenfalls kann das Jog-Rad von TVis-Web ferngeschaltet werden. Mit den Tasten „-“ und „+“ wird das Jog-Rad nach links bzw. rechts gedreht. Durch Drücken von „Jog“ wird das Jog-Rad gedrückt. Somit kann das TSG auch auf diese Weise eingestellt bzw. ferngeschaltet werden.



**HINWEIS:**

In TVis-Web wird die gleiche Anzeige angezeigt wie sie hardwaremäßig angesteuert wird. Das heißt, ein Benutzer am TSG sieht die gleiche Anzeige wie der Benutzer im TVis-Web.

## 5.2 Diagramm



Durch Anwählen des Menüpunktes **Diagramm** wird die Fahrkurve mit Soll- und Ist-Wert der Geschwindigkeit und Stromhöhe des TSG Antriebs dargestellt. Im Standard werden die letzten 25,6 Sekunden seit Aufruf des Diagramms vom TSG an den PC übertragen. Die Empfindlichkeit der Aufnahme der Werte ist im Standard auf 100[ms] eingestellt und kann nicht verändert werden.

Soll-Geschwindigkeit Ist-Geschwindigkeit Strom

Die Kurven für Soll-Geschwindigkeit, Ist-Geschwindigkeit und Strom werden in verschiedenen Farben dargestellt.

Es ist möglich einen Bereich der dargestellten Kurven zu zoomen. Dazu wird mit dem Mauszeiger am Anfang des zu zoomenden Bereichs mit der linken Maustaste gedrückt, festgehalten und am Ende des Bereichs wieder losgelassen. Um zur Standard Ansicht zurück zu kommen reicht ein einfacher Klick mit der linken Maustaste im Diagramm.



## 5.3 Fehlerzähler

<b>Überwachung</b>		
Bedienteil	E.0: Fahrweg nicht begrenzt	0
Diagramm	E.1: Fahrweg gesperrt	0
<b>Fehlerzähler</b>	E.2: EEPROM Fehler	0
	E.3: Blockiert beim Reversieren	0
<b>Einstellungen</b>	E.4: Gebersignale nicht eindeutig oder nicht vorhanden	0
Öffnen	E.5: V3: Geberfehler V4: Überwachung Stromsensor ausgelöst	0
Blockiert in Auf	E.6: V3: Geberfehler V4: TSG interne Überwachung	0
Schließen	E.7: Blockiert nach dem Wiedereinschalten	0
Blockiert in Zu	E.8: Anzahl der Neustarts	2
Endlage	E.9: V4: Überwachung Stopp-Eingang Endstufe	0
Zusatzantrieb	E.A: V4: Geräteschutz	0
Para. Übersicht	E.b: V4: Fehler Spannung	0
V4-Funktionen	E.C: V4: Motorfehler	0
	E.d: Motorerkennung fehlerhaft	0
<b>System</b>	E.F: Fehlerzähler löschen	0
Netzwerk		
Elektronik		
Export/Import		
Benutzer		
<b>Kontakt</b>		
Kontakt		
lul-ing.biz		

Im Menüpunkt **Fehlerzähler** werden die auftretenden Fehler mit jeweils der Anzahl aufgeführt. Der Fehlerzähler kann durch Betätigen des Buttons „E.F. Fehlerzähler löschen“ und anschließenden Bestätigen der Sicherheitsfrage gelöscht werden.

## 6 Menüpunkt Einstellungen



**HINWEIS:**

Weitere Erklärungen zum Überwachen, Einstellungen und Parametererklärungen siehe auch: 1.20.91000 TSG Bedienungsanleitung.

### 6.1 Öffnen

**Überwachung**

- Bedienteil
- Diagramm
- Fehlerzähler

**Einstellungen**

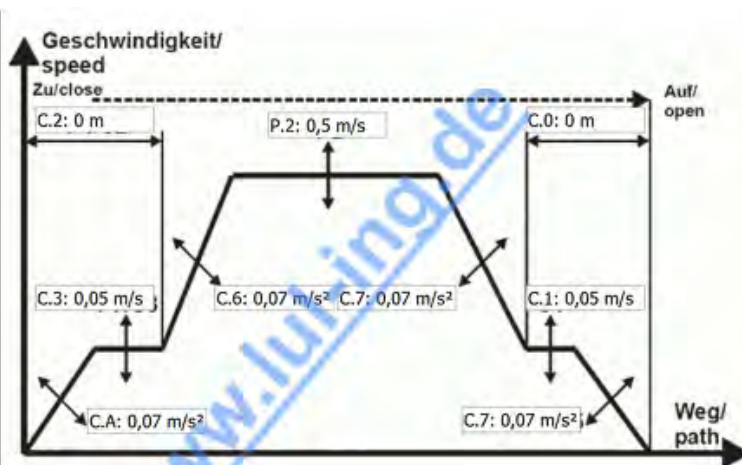
- Öffnen
- Blockiert in Auf
- Schließen
- Blockiert in Zu
- Endlage
- Zusatzantrieb
- Para. Übersicht
- V4-Funktionen

**System**

- Netzwerk
- Elektronik
- Export/Import
- Benutzer

**Kontakt**

- Kontakt
- lul-ing.biz



Im Menüpunkt **Öffnen** wird die Fahrkurve für das Öffnen der Tür dargestellt.

Die Werte der einzelnen Parameter können durch einfaches Anklicken der Felder verändert werden. Es öffnet sich ein Eingabefeld, in dem der neue Wert eingetragen und durch Betätigen des Buttons „Wert setzen“ übernommen wird.

## 6.2 Blockiert in Auf

### Überwachung

Bedienteil  
Diagramm  
Fehlerzähler

### Einstellungen

Öffnen  
Blockiert in Auf  
Schließen  
Blockiert in Zu  
Endlage  
Zusatzantrieb  
Para. Übersicht  
V4-Funktionen

### System

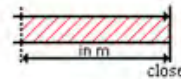
Netzwerk  
Elektronik  
Export/Import  
Benutzer

### Kontakt

Kontakt  
lul-ing.biz

b.5: Blockiererkennung in Öffne-Richtung  
b.6: Blockiererkennung in den ersten 30% in Öffne-Richtung  
b.7: Schwellwert Erkennung 150[N] in Öffne-Richtung  
b.8: Reaktion des Blockiertrelais in Öffne-Richtung  
b.9: Reaktion der Tür beim Blockieren in Öffne-Richtung  
b.A: Länge des Impulses bei Blockiert (wenn b.3 u/o b.8 = Ein)

Ein   
Ein   
9,5 A  
Impulse   
Stop   
1 s



0,01 m

b.C: Fangbereich für Tür-Geöffnet Position

In dem Menüpunkt **Blockiert in Auf** werden die relevanten Parameter dargestellt. Durch einfaches Betätigen der Buttons neben der Zustandsmeldung können die Parameter geändert werden. Die Werte der einzelnen Parameter können durch einfaches Anklicken der Felder verändert werden. Es öffnet sich ein Eingabefeld, in dem der neue Wert eingetragen und durch Betätigen des Buttons „Wert setzen“ übernommen wird.

## 6.3 Schließen

### Überwachung

Bedienteil  
Diagramm  
Fehlerzähler

### Einstellungen

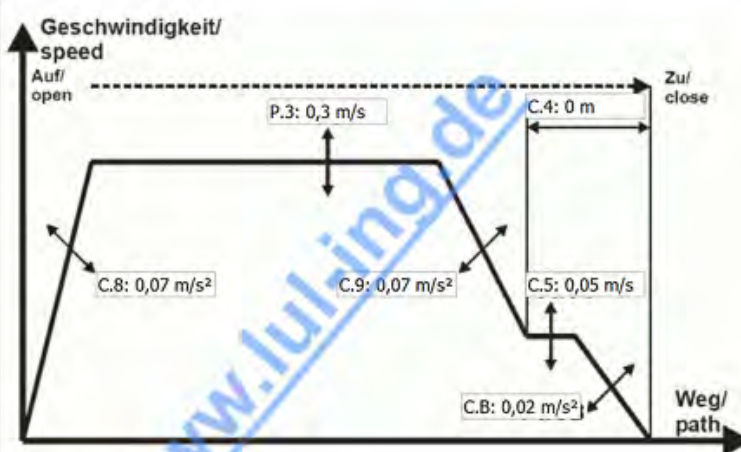
Öffnen  
Blockiert in Auf  
Schließen  
Blockiert in Zu  
Endlage  
Zusatzantrieb  
Para. Übersicht  
V4-Funktionen

### System

Netzwerk  
Elektronik  
Export/Import  
Benutzer

### Kontakt

Kontakt  
lul-ing.biz



Im Menüpunkt **Schließen** wird die Fahrkurve für das Schließen der Tür dargestellt.

Die Werte der einzelnen Parameter können durch einfaches Anklicken der Felder verändert werden. Es öffnet sich ein Eingabefeld, in dem der neue Wert eingetragen und durch Betätigen des Buttons „Wert setzen“ übernommen wird.

## 6.4 Blockiert in Zu

### Überwachung

Bedienteil  
Diagramm  
Fehlerzähler

### Einstellungen

Öffnen  
Blockiert in Auf  
Schließen  
Blockiert in Zu  
Endlage  
Zusatzantrieb  
Para. Übersicht  
V4-Funktionen

### System

Netzwerk  
Elektronik  
Export/Import  
Benutzer

### Kontakt

Kontakt  
lul-ing.biz

b.0: Blockierterkennung in Schließ-Richtung  
b.1: Blockierterkennung in den ersten 30% in Schließ-Richtung  
b.2: Schwellwert Erkennung 150[N] in Schließ-Richtung  
b.3: Reaktion des Blockierrelais in Schließ-Richtung  
b.4: Reaktion der Tür beim Blockieren in Schließ-Richtung  
b.A: Länge des Impulses bei Blockiert (wenn b.3 u/o b.8 = Ein)

Ein

Ein

4 A

Konstant

Stop

1 s



0,005 m

b.b: Fangbereich für Tür - Geschlossen Position

In dem Menüpunkt **Blockiert in Zu** werden die relevanten Parameter dargestellt. Durch einfaches Betätigen der Buttons neben der Zustandsmeldung können die Parameter geändert werden.

Die Werte der einzelnen Parameter können durch einfaches Anklicken der Felder verändert werden. Es öffnet sich ein Eingabefeld, in dem der neue Wert eingetragen und durch Betätigen des Buttons „Wert setzen“ übernommen wird.

## 6.5 Endlage

<b>Überwachung</b>		
Bedienteil		
<a href="#">Diagramm</a>		
Fehlerzähler		
<b>Einstellungen</b>		
Öffnen	c.C: Haltemoment in Öffne-Richtung ohne Öffnebefehl	1 A
Blockiert in Auf	c.d: Haltemoment in Schließ-Richtung ohne Schliessbefehl	1 A
Schließen	c.E: Haltemoment in Öffne-Richtung mit Öffnebefehl	1 A
Blockiert in Zu	c.F: Haltemoment in Schließ-Richtung mit Schliessbefehl	1 A
Endlage	h.6: Geschwindigkeit nach Netzwiederkehr	0,09 m/s
Zusatzantrieb	h.8: Kraft für Überprüfung Endlage in Schließ-Richtung	3,5 A
Para. Übersicht	h.9: Kraft für Überprüfung Endlage in Öffne-Richtung	1 A
V4-Funktionen	h.d: Kraft für Überprüfung Endl. beim Einmessen/Referenz. in Schließ-Richtung	3 A
	h.E: Kraft für Überprüfung Endlage beim Einmessen/Referenz. in Öffne-Richtung	3 A
<b>System</b>		
Netzwerk		
Elektronik		
Export/Import		
Benutzer		
<b>Kontakt</b>		
Kontakt		
lul-ing.biz		

In dem Menüpunkt **Endlage** werden die Parameter für das Verhalten des TSG in den Endlagen Tür Auf und Tür Zu eingestellt.

Die Werte der einzelnen Parameter können durch einfaches Anklicken der Felder verändert werden. Es öffnet sich ein Eingabefeld, in dem der neue Wert eingetragen und durch Betätigen des Buttons „Wert setzen“ übernommen wird.



## 6.6 Zusatzantrieb

<b>Überwachung</b> Bedienteil Diagramm Fehlerzähler <b>Einstellungen</b> Öffnen Blockiert in Auf Schließen Blockiert in Zu Endlage Zusatzantrieb Para. Übersicht V4-Funktionen <b>System</b> Netzwerk Elektronik Export/Import Benutzer <b>Kontakt</b> Kontakt lul-ing.biz	h.A: Aktivierung Zusatzplatine	Aus	Ein
	h.7: V4: separate Hubantrieb Öffnezeit		0,5 Sec
	h.b: Hubantrieb Schließ und Öffne Zeit		0,5 Sec
	h.C: Vorlaufzeit Öffnung Hubantrieb		0,5 Sec

Im Menüpunkt **Zusatzantrieb** werden die Parameter für die Ansteuerung eines zusätzlichen Antriebs einer Verriegelung in Zu-Position eingestellt (zum Beispiel Ansteuerung Schwertantrieb für QKS9 L&L). Die Werte der einzelnen Parameter können durch einfaches Anklicken der Felder verändert werden. Es öffnet sich ein Eingabefeld, in dem der neue Wert eingetragen und durch Betätigen des Buttons „Wert setzen“ übernommen wird.

## 6.7 Parameter-Übersicht

<b>Überwachung</b> Bedienteil Diagramm Fehlerzähler <b>Einstellungen</b> Öffnen Blockiert in Auf Schließen Blockiert in Zu Endlage Zusatzantrieb Para. Übersicht V4-Funktionen <b>System</b> Netzwerk Elektronik Export/Import Benutzer <b>Kontakt</b> Kontakt lul-ing.biz	P2: Max. Öffne-Geschwindigkeit	0,5 m/s
	P3: Max. Schließ-Geschwindigkeit	0,3 m/s
	P4: Ver- und Entriegelungsgeschwindigkeit	0,05 m/s
	P5: Beschleunigung und Bremsen in Öffne-Richtung	0,07 m/s <sup>2</sup>
	P6: Beschl. und Bremsen in Schließ-Richtung	0,07 m/s <sup>2</sup>
	P7: Ver- und Entriegelungsweg	0,03 m
	P8: Schwellwert „Hinderniserkennung“ beim Schliessen	4 A
	P9: Lernfahrt und Gewicht	40 kg
	c.0: Länge des Schleichweges in Öffne-Richtung	0 m
	c.1: Schleichgeschwindigkeit in Öffne-Richtung	0,05 m/s
	c.2: Länge des Entriegelungsweges in Öffne-Richtung	0 m
	c.3: Entriegelungsgeschwindigkeit in Öffne-Richtung	0,05 m/s
	c.4: Verriegelungsweg in Schließ-Richtung	0 m
	c.5: Verriegelungsgeschwindigkeit in Schließ-Richtung	0,05 m/s
	c.6: Beschleunigung in Öffne-Richtung	0,07 m/s <sup>2</sup>
	c.7: Bremsen in Öffne-Richtung	0,07 m/s <sup>2</sup>
	c.8: Beschleunigung in Schließ-Richtung	0,07 m/s <sup>2</sup>
	c.9: Bremsen in Schließ-Richtung	0,07 m/s <sup>2</sup>
c.A: Beschleunigung in Auf für Entriegelungsgeschwindigkeit	0,07 m/s <sup>2</sup>	
c.b: Bremsen in Schließ-Richtung nach Verriegelung	0,07 m/s <sup>2</sup>	

Im Menüpunkt **Parameter-Übersicht** werden alle Parameter tabellarisch dargestellt.

## 6.8 V4-Funktionen

**Überwachung**

Bedienteil  
Diagramm  
Fehlerzähler

**Einstellungen**

Öffnen  
Blockiert in Auf  
Schließen  
Blockiert in Zu  
Endlage  
Zusatzantrieb  
Para. Übersicht  
V4-Funktionen

**System**

Netzwerk  
Elektronik  
Export/Import  
Benutzer

**Kontakt**

Kontakt  
lul-ing.biz

A.1: Reversierbremswert

0,15 m/s<sup>2</sup>

A.2: ZS-Betr. Öffnegeschwindigkeit

0,8 m/s

A.3: ZS-Betr. Beschleunigung beim Öffnen

0,07 m/s<sup>2</sup>

A.4: ZS-Betr. Bremswert beim Öffnen

0,07 m/s<sup>2</sup>

A.5: ZS-Betr. Schließgeschwindigkeit

0,6 m/s

A.6: ZS-Betr. Beschleunigung beim Schließen

0,07 m/s<sup>2</sup>

A.7: ZS-Betr. Bremswert beim Schließen

0,07 m/s<sup>2</sup>

[www.lul-ing.de](http://www.lul-ing.de)

Im Menüpunkt **V4-Funktionen** können die Parameter für die Zusatzfunktionen eingestellt werden.

# 7 Menüpunkt System



**HINWEIS:**

Weitere Erklärungen zum Überwachen, Einstellungen und Parametererklärungen siehe auch: 1.20.91000 TSG Bedienungsanleitung.

## 7.1 Netzwerk

In dem Menüpunkt **Netzwerk** kann die IP-Adresse geändert werden. Weitere Ausführungen zum Einstellen der IP-Adresse usw. siehe auch Kap. 3.1 IP-Adresse PC / Seite 7.

Der Benutzer kann auswählen, ob zum Ansprechen des TSG die IP-Adresse aus der TSG-Elektronik oder aus dem TSG-Webinterface genutzt wird. Diese IP-Adressen können unterschiedlich sein.

**IP-Adresse beziehen aus: TSG:**

Es wird die IP-Adresse aus dem Türsteuergerät TSG bezogen.

Diese Einstellung kann auch vom TSG aus vorgenommen werden, wenn die IP-Adresse des TSG-Webinterfaces abhandengekommen ist. Erreicht werden kann dies durch Einstellen des Parameters A.b. im TSG Menü. Zu finden ist der Menüpunkt unter P0 → A.u. → A.b. Nach einem Neustart des TSG bezieht das TSG Webinterface seine IP-Adresse aus dem TSG (Parameter A.c. – A.F.).

**IP-Adresse beziehen aus: Webinterface:**

Es wird die IP-Adresse aus dem TSG-Webinterface bezogen. Das hat den Vorteil, dass bei einem Wechsel des TSG-Webinterface von einer TSG-Elektronik zur nächsten die IP-Adresse die gleiche bleibt. Dies ist auch die Standard Einstellung, standardmäßig lautet die eingestellte IP-Adresse: 172.16.1.150.



## 7.2 Elektronik

<b>Überwachung</b>	Blockiertzähler	0
Bedienteil	Betriebsstunden	0 h
Diagramm	Fahrtenzähler	3
Fehlerzähler	TSG Elektronik Software Version	0004.0060.0012
<b>Einstellungen</b>	TSG Elektronik Seriennummer	502.935
Öffnen	TSG Webinterface Software Version	2.07 #767
Blockiert in Auf	TSG Webinterface Seriennummer	20315
Schließen		
Blockiert in Zu		
Endlage		
Zusatzantrieb		
Para. Übersicht		
V4-Funktionen		
<b>System</b>		
Netzwerk		
Elektronik		
Export/Import		
Benutzer		
<b>Kontakt</b>		
Kontakt		
lul-ing.biz		

In dem Menüpunkt **Elektronik** sind wichtige Daten zum TSG und deren Werte angegeben.

## 7.3 Export/Import

<b>Überwachung</b>	Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt.
Bedienteil	Einstellungen in das TSG laden.
Diagramm	Einstellungen aus dem TSG speichern.
Fehlerzähler	E.E: Defaulteinstellungen laden
<b>Einstellungen</b>	Parameter Checksumme:8151
Öffnen	
Blockiert in Auf	
Schließen	
Blockiert in Zu	
Endlage	
Zusatzantrieb	
Para. Übersicht	
V4-Funktionen	
<b>System</b>	
Netzwerk	
Elektronik	
Export/Import	
Benutzer	
<b>Kontakt</b>	
Kontakt	
lul-ing.biz	

In dem Menüpunkt **Export/Import** können die gesamten, eingestellten Parameter in einer Datei exportiert als auch importiert werden.



Zum Export wird mit der Maus der Button „Exportieren“ betätigt, es erscheint eine Meldung zum Speichern der Datei „configuration.csv“.



**VORSICHT:**

Die exportierte Datei darf nicht verändert werden, da sie ansonsten nicht wieder importiert werden kann!

Vor dem Import einer Parameterdatei muss zunächst die zu importierende Datei mit dem Button „Durchsuchen...“ ausgewählt werden. Anschließend wird durch Drücken des Buttons „Importieren“ der Importvorgang gestartet. Nach Import der Parameter wird die Datei „import.log“ ausgegeben.

Durch Betätigen des Buttons „E.E. Defaulteinstellungen laden“ werden die Standardparameter in das TSG geladen.



**VORSICHT:**

Durch Laden der Defaulteinstellungen werden alle Parameter überschrieben. Vorher geänderte Parameter gehen unwiderruflich verloren!



**HINWEIS:**

Um zu verhindern, dass geänderte Parameter unwiderruflich durch Defaulteinstellungen überschrieben werden, empfiehlt es sich die Parameter zu exportieren. Siehe dazu auch Kap. 7.3 Export/Import / Seite 25.

In dem Menüpunkt **Parametersatz** können verschiedene Parametersätze ausgewählt und in das TSG eingespielt werden. Die Definitionen der einzelnen Parametersätze können Sie bei L&L direkt erfragen

## 7.4 Benutzer



In dem Menüpunkt **Benutzer** kann das Passwort für den Benutzer geändert werden. Es können bis zu 10 Zeichen eingegeben werden, die aus Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen bestehen können.



**VORSICHT:**

Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden!

Im Auslieferungszustand ist das Passwort leer und kann im ersten Betrieb vom Benutzer geändert werden, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

## 8 Verbindung TSG Webinterface über WLAN mit Notebook

Um kabellos das Türsteuergerät TSG fernzuwarten, kann ein WLAN-Router am TSG Webinterface über ein Netzkabel angeschlossen werden. Voraussetzung ist, dass das Notebook WLAN-fähig ist und die Einstellungen des WLAN-Routers und des TSG Webinterface bekannt sind.

Wichtig dabei ist, dass das TSG Webinterface im gleichen IP-Adressenbereich liegt wie der WLAN-Router. Dazu muss die IP-Adresse des WLAN-Routers bekannt sein und im TSG Webinterface eingetragen werden.

### Vorgehensweise:

#### **1a.**

Verbindung WLAN-Router mit Notebook über WLAN herstellen.

#### **1b.**

IP-Adresse des WLAN-Routers bzw. IP-Adresse des Notebooks aufschreiben (z.B. 192.168.2.xxx). Anschließend Verbindung trennen.

#### **2a.**

In der Systemsteuerung des Notebooks feste IP-Adresse eintragen (z. B. 172.16.1.100).

#### **2b.**

Notebook mit TSG Webinterface direkt über ein Netzkabel miteinander verbinden und beide Geräte einschalten.

#### **2c.**

Zugriff auf TSG Webinterface über Internet-Explorer durch Eingabe der IP-Adresse des TSG Webinterface direkt in der Adressleiste (vermutlich IP-Adresse Webinterface: 172.16.1.150).

#### **2d.**

Benutzername und Kennwort (soweit eines eingerichtet war) eingeben. Im Menü der TVis-Webseite "Netzwerk" auswählen und die IP-Adresse Webinterface auf die IP-Adresse des WLAN-Routers setzen (siehe Punkt **1b**), wobei die letzte Stelle auf ".150" gesetzt werden muss (z. B. 192.168.2.150). Die Subnetzmaske auf 255.255.255.0 setzen. Zum Schluss muss in der obersten Zeile der Seite "IP-Adresse beziehen aus: Webinterface" eingeschaltet sein/werden.

#### **2e.**

Netzkabel zwischen Notebook und TSG Webinterface entfernen und TSG durch Aus- und wieder Einschalten der Netzspannung reseten, damit die geänderte IP-Adresse übernommen wird.

#### **3a.**

Verbindung WLAN-Router mit TSG Webinterface mit Hilfe eines Netzkabels herstellen und beide Geräte einschalten.

**3b.**

Die fest eingestellte IP-Adresse in der Systemsteuerung des Notebooks wieder rückgängig machen durch Anwählen von "IP-Adresse automatisch beziehen".

**4.**

Verbindung WLAN-Router mit Notebook über WLAN herstellen und im Notebook die eingestellte IP-Adresse aus Punkt **2d** im Internet-Explorer eintragen (z. B. 192.168.2.150). Nun sollte die Kommunikation zwischen Notebook und TSG Webinterface funktionieren.



**HINWEIS:**

Die eingestellte IP-Adresse im TSG Webinterface ist unbedingt zu merken bzw. aufzuschreiben. Bei Verlust ist kein Zugriff auf das TSG Webinterface mehr möglich und das Webinterface muss auf IP-Adresse aus TSG beziehen eingestellt werden (siehe 7.1 Netzwerk / Seite 24).

## 9 Kontakt

Bei Fragen und/oder Unklarheiten sind wir unter folgender Adresse zu erreichen:

**Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH**  
**Wilmsberger Weg 8**  
**48565 Steinfurt**  
**Germany**

Telefon: +49 (2552) 92 7 91 0

Email: [info@LuL-Ing.de](mailto:info@LuL-Ing.de)

Web: [www.LuL-Ing.de](http://www.LuL-Ing.de)