

Touch & Object Assistant

Bedienungsanleitung

Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Inhalt

1. Benutzeroberfläche (Web Interface)	4
1.1. Benutzeroberfläche öffnen	5
1.2. Überblick	6
1.3. Konfiguration	7
1.3.1. Hardware ID & Systeminformationen	7
1.3.2. Aktivierung & Lizenzschlüssel	7
1.3.3. TUIO	
1.3.4. TUIO Websockets	
1.3.5. Objekt-Tracking	10
1.3.6. Tools	11
1.3.7. Erweiterte Einstellungsmöglichkeiten	14
2. Hinweise zur Fehlerbehebung	21
2.1. Hersteller – Support	21



Ab Touch- and Object Assistant Version 4.6 und auf folgenden Geräten st32aio-006

st43-007 st55-007 st65-008 und neuer

wird Capore[®] Plus nicht mehr unterstützt! Dieses Handbuch erläutert daher die Inbetriebnahme und Konfiguration von Capore[®] Plus nicht!



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

1. Benutzeroberfläche (Web Interface)



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 3 von 22

1. Benutzeroberfläche (Web Interface)

Diese Anleitung beschreibt die Konfiguration der Touch- und Objekterkennung des Scape® Tangible mit dem Touch & Object Assistant.

Der Touch & Object Assistant ist das System in Ihrem Scape® Tangible. Es realisiert die Touch- & Objekterkennung. Die integrierte Technik übernimmt mithilfe des Touch & Object Assistant alle notwendigen Aufgaben und sendet die ermittelten Informationen als TUIO-Server über eine Netzwerkschnittstelle an alle konfigurierten Client-Systeme. Der Touch & Object Assistant stellt ein Web Interface zur Verfügung, über das Sie folgende Einstellungen am System vornehmen können:

- · Objekterkennungslizenz des Scape® Tangible aktivieren
- · TUIO-Einstellungen verwalten
- · Capore® Objekterkennungsmodus einstellen
- · Touch- & Objekterkennung testen
- · Scape X® Objekte verwalten (TUIO-ID, Drehwinkel, X- und Y-Offset)
- · Netzwerkeinstellungen verwalten
- · Einstellungen sichern / wiederherstellen
- · Dienste neu starten
- · System neu starten
- · Touch & Object Assistant aktualisieren
- · Debug-Daten an Interactive Scape senden



1.1. Benutzeroberfläche öffnen

G Touch & Object Assistant	×	+	
\leftarrow \rightarrow C \textcircled{a}			◯ 洛 10.0.0.20

Öffnen Sie einen Webbrowser auf einem Gerät, das über ein Netzwerk mit dem **Scape® Tangible** verbunden ist. Je nachdem, wie Ihr **Scape® Tangible** in das Netzwerk eingebunden ist, haben Sie folgende Möglichkeiten auf das **Web Interface** zuzugreifen.

- a) Der Scape[®] Tangible ist mit einem Netzwerkkabel direkt an den Applikations-PC angeschlossen: Standardmäßig ist die Netzwerkschnittstelle des Gerätes auf die statische IP-Adresse 10.0.0.20 mit der Subnetzmaske 255.255.255.0 eingestellt. Stellen Sie die Netzwerkschnittstelle am PC z. B. auf die Adresse 10.0.0.21/24 ein. Geben Sie in der Adresszeile Ihres Browsers die IP-Adresse des Scape[®] Tangible (10.0.0.20) ein.
- b) Der Scape® Tangible ist in ein Netzwerk mit DHCP- und DNS-Server integriert: In diesem Fall erhält das System automatisch eine IP-Adresse vom DHCP-Server. Geben Sie diese in der Adresszeile Ihres Browsers ein.
 Sie erreichen des Web Integriese auch über den Namen den Hestneme des Cerätes Den werkesitig eindeutigen.

Sie erreichen das **Web Interface** auch über den Namen den **Hostname**.des Gerätes Den werkseitig eindeutigen Namen des **Scape® Tangible** finden Sie auf dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes.



1.2. Überblick

Touch &	A Object Assista 5245686c10d Box Name: cab-s155-000 3	Ant Version 4.10.0 1 5-7004 Temperature: 37.5°C 20.9°C 2 4	2.4°C		C interactive scape
KEY 5 Cr ² Lice	ar key is valid. ense: ULTIMATE If yı YoL	A set of the a new level of the second secon	Direg and drop your new key and and drop your new key and and and and and and and and and and and and and and and and and PC via <u>this link</u> .	Your key has been accepted successfully.	
TUIO	ere to send TUIO? ase insert your iP Address he following field. 10.0.21.3333 X 10.0.21.3334 X	Your IP address		Ð	
CAPORE 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 8 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	nning 0 configuration(s) activate or deactivate a https://toxic.clc.k % in the gging it onto the list. appe Large ** water (Basic 2 ** spraty **				
TOOLS Tools Test and obje	it your config manage your ects.	a Objecttest			
9 Show Expert-Options R	Restart Services Restart System	11 Import/Export Configuration			

Abb. 2:

1	Versionsnummer	des	Touch &	Object	Assistant
---	----------------	-----	---------	---------------	-----------

- 2 Hardware-ID des Gerätes
- 3 Hostname des Scape® Tangible
- 4 Temperatur im Geräteinnern
- 5 Capore® / Scape X® Aktivierung und Lizenzprüfung
- 6 TUIO Einstellungen
- 7 Objekterkennungsmodus für Capore® einstellen
- 8 Werkzeuge zum Testen und Konfigurieren der Touch- und Objekterkennung
- **9** Experten-Einstellungen anzeigen / ausblenden
- **10** Dienste oder gesamtes System des **Scape® Tangible** neu starten
- **11** Konfiguration sichern/wiederherstellen



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

1.3. Konfiguration 1.3.1. Hardware ID & Systeminformationen



Stellen Sie sicher, dass Sie immer über die neueste Version des **Touch & Object Assistant** verfügen, damit Ihr System optimal geschützt ist und stabil funktioniert. Überprüfen Sie mit einem Klick auf die Versionsnummer, ob ein Update verfügbar ist (weitere Informationen zum Update-Prozess in **Kapitel 1.3.7** – <u>Erweiterte Einstellungsmöglichkeiten</u>).

Die Hardware-ID ist eine einmalige, eindeutige Zeichenkette, die genau Ihr System identifiziert. Sie benötigen diese Zeichenkette zum Erhalt einer gültigen Lizenz-Datei.

1.3.2. Aktivierung & Lizenzschlüssel

Sollte Ihr System eine Aktivierung erfordern (siehe Abbildung 4), senden Sie Ihre Hardware-ID (siehe Kapitel 1.3.1 – Hardware ID & Systeminformationen) an *info@interactive-scape.com*.



Abb. 4: Inaktive Capore® Objekterkennung

Sie erhalten eine Lizenzschlüssel-Datei. Ziehen Sie diese per Drag and Drop auf das entsprechende Symbol (12).

Haben Sie eine Objekterkennungslizenz erworben, wird Ihre Lizenz auch auf dem Interactive Scape Lizenz Server gespeichert.

Ist Ihr System mit dem Internet verbunden, können Sie die Lizenz automatisch installieren lassen. Klicken Sie dazu den entsprechenden **Link (13)**.

Unter <u>https://activate.capore.de</u> können Sie Ihren Lizenzschlüssel ebenfalls jederzeit nach Eingabe Ihrer Hardware-ID herunterladen.



Nun ist Ihre Objekterkennung aktiviert und funktionsbereit (siehe Abbildung 5).



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 7 von 22

1.3.3. TUIO

TUIO ist ein UDP-basiertes Protokoll zum Übertragen von Touch- und Objektinformationen über ein Netzwerk. Im **TOA Web Interface** können Sie beliebige TUIO-Empfänger im Netzwerk festlegen und löschen. Alle Touch- und Objektinformationen werden an alle in der Liste enthaltenen TUIO-Empfänger gesendet.

тию	Where to send TUIO? Please insert your IP Address in to the following field.	14 Your IP address	15 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . I-	Send IP address		
	192.168.0.241:3333					
	192.168.0.241:3334					
Abb 6						

Geben Sie eine gültige IP-Adresse in das IP-Adressfeld (14) über das Ziffernfeld (15) oder mit einer Tastatur ein. Schließen Sie die Eingabe durch Betätigen der Schaltfläche Send IP address (16) ab.

Der TUIO-Standardport ist 3333. Sollten Sie einen anderen Port verwenden wollen, klicken Sie auf das **Plus (17)**, um die Port-Eingabe anzuzeigen und einen Port zu wählen.

	Where to send TUIO? Please insert your IP Address in to the following field.	19	192.168.0.241 Your IP address	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . +- Sind)P address	3 3 3 4 Your port num	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 +	Send new port
18								
	192.168.0.241:3333							
	192.168.0.241:3334							
Abb. 7:								

Die eingegebene Adresse wird der Liste der TUIO-Empfänger (18) hinzugefügt.

Löschen Sie TUIO-Empfänger aus der Liste, indem Sie auf das X (19) hinter dem entsprechenden Eintrag klicken.

Bei eingeblendeten Expert Options können Sie die verwendete TUIO-Version pro Client einstellen.



Abb. 8:



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 8 von 22

1.3.4. TUIO Websockets

Neben dem Standard-Protokoll UDP für TUIO habe Sie die Möglichkeit TUIO-Daten des Scape® Tangible auch über einen Websocket zu erhalten.

Das System stellt Ihnen dazu 2 Websocket-Server zur Verfügung.

TUIO 1.0 → ws://10.0.0.20:3333 TUIO 2.0 → ws://10.0.0.20:3343

Unter <u>http://10.0.0.20/js/tuio_client/tuio20/Tuio20Client.js</u> finden Sie einen JavaScript TUIO 2.0 Client, den Sie direkt vom Gerät in Ihr Projekt einbinden dürfen.

```
<script src="http://10.0.0.20/js/tuio client/tuio20/Tuio20Client.js"></script>
<script>
    let DemoImplementation = function() {
        this.tuioReceiver = new WebsocketTuioReceiver("ws://"+location.hostname+":3343/");
        this.tuio20Client = new Tuio20Client(this.tuioReceiver);
        this.tuio20Client.addTuioListener(this);
        this.tuioAdd = function(tuioObject) {
            console.log(tuioObject);
        };
        this.tuioUpdate = function(tuioObject) {
            console.log(tuioObject);
        };
        this.tuioRemove = function(tuioObject) {
            console.log(tuioObject);
        };
        this.tuioRefresh = function(tuioTime) {
            console.log(this.tuio20Client.getTuioPointerList());
            console.log(this.tuio20Client.getTuioTokenList());
            console.log(this.tuio20Client.getTuioBoundsList());
        };
    }
    var dI = new DemoImplementation();
</script>
```



1.3.5. Objekt-Tracking

Es gibt verschiedene Arten von **Capore® Objekten (Capore® Basic 2**, **Capore® Magnify**, **Capore® Shape 2**). Jeder dieser Objektetypen wird durch eindeutige Pattern identifiziert, welche in einer Pattern-Datei hinterlegt sind. Durch die Auswahl einer bestimmten Pattern-Datei legen Sie fest, welche Objekt-Typen das System erkennt. Es sind auch Mehrfachaktivierungen möglich.



Abb. 9:

Die Anzahl aktiver Pattern-Dateien finden Sie im Text (20) über der Liste der installierten Pattern-Dateien (21). Klicken Sie in der Liste der installierten Pattern-Dateien (21) auf einen grauen Eintrag, um diese Pattern-Datei für die Capore® Objekterkennung zu aktivieren bzw. einen weißen Eintrag um sie zu deaktivieren. Aktive Pattern-Dateien sind in der Liste der installierten Pattern-Dateien (21) weiß hinterlegt.

Klicken Sie auf das X (22) eines Listeneintrags, um diese Pattern-Datei von Ihrem Gerät zu löschen.

Fügen Sie Ihrer **Capore® API-Box** weitere Pattern-Dateien hinzu, indem Sie sie einzeln per Drag and Drop auf das **Uploadsymbol (23)** ziehen.

Die Dateien werden der Liste der Pattern-Dateien (21) automatisch hinzugefügt und können dann ausgewählt werden. Die Änderung der aktiven Pattern-Datei ist sofort aktiv.



Für die Nutzung der Scape X[®] Objekterkennung benötigen Sie keine Pattern-Konfiguration. Wenn Sie über eine Scape X[®] Objekterkennungslizenz verfügen, werden alle Scape X[®] Objekttypen automatisch erkannt.



1. Benutzeroberfläche (Web Interface)

1.3.6. Tools

Touch- & Objekttest

Mit dem Touch- und Objekttest können Sie:

- · die Toucherkennung Ihres Systems prüfen,
- · die Objekterkennung Ihres Systems prüfen,
- · Scape X[®] Objekten eine neue ID zuweisen,
- · den Drehwinkel und X- bzw. Y-Offset von Scape X® Objekten kalibrieren

Beim Starten des Touch- und Objekt Tests schaltet Ihr Browser automatisch in den Vollbild-Modus. Nur so können die Positionen der Touch- und Objektvisualisierungen korrekt angezeigt werden.



Abb. 10: Touch- und Objekttest – Übersicht

- **a** Touch- und Objekttest beenden (Tastatur Taste x)
- **b** Scape X[®] Objekteinstellungen ein- / ausblenden
- c Meta-Informationen zu Objekten ein- / ausblenden
- d Touch-Visualisierung
- e Objekt-Visualisierung mit aktuellem Drehwinkel und TUIO-ID
- f Objekt-Meta-Informationen



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Scape X® Objekteinstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche (b), um die Scape X® Objekteinstellungen anzuzeigen.

Die Einstellungen für Scape X[®] Objekte sind nur verfügbar, wenn sich genau ein Scape X[®] Objekt auf dem Bildschirm befindet.

X-Tag Configuration		X-Tag Configuration
		Object ID This identifier is sent via TUIO to the application
Object ID		ID: 475 Save
This identifier is sent via TUIO to the application		1 2 3
g)		4 5 6
ID: 4 Change		7 8 9
	UUID : C 20_20_30	0 x
Rotation Angle	time : 223.95300s x : 0.4349062740802765	Potation Angle
This rotation value is via TUIO to the application	y : 0.5467612743377686	This rotation value is via TUIO to the application
Current Value: 164° Set to 0°		Current Value: 0° Set to 0°
		Position
Position		Chappe
The position offset of the configuarble object		or angle
		Factory Defaults Reset object ID and rotation angle to its initial values
Change	0°	Reset
Factory Defaults		
Reset object ID and rotation angle to its initial values		
Reset		
(tobb)		

Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Change" (i)**, um einem **Scape X® Objekt** eine neueTUIO-ID zuzuweisen oder die zugewiesene TUIO-ID zu ändern. Die TUIO-ID ist eine Nummer, die ein Objekt im TUIO-Protokoll bezeichnet. Eine TUIO-ID ist nicht einmalig und kann mehreren Objekten zugeordnet werden.

Geben Sie über die Zifferntasten (k) die neue TUIO-ID ein und schließen Sie den Vorgang mit "Save" (I) ab.

Diese Änderung ist sofort wirksam.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Set to O[°]" (h),** um den Drehwinkel eines Objektes zu kalibrieren. Dabei wird die aktuelle physische Drehung des Objektes als O[°] angenommen und gespeichert.

Diese Änderung ist sofort wirksam.



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 12 von 22

Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Change" (i)** unter **Position**, um ein Offset für X- und Y-Position eines Objektes zu definieren.

Positionieren Sie Ihr Objekt auf den Ringen des Bildes, dass Ihr gewünschter Objektmittelpunkt der Bildmitte entspricht. Schließen Sie den Vorgang mit "Save" (m) ab. Sie können den Vorgang auch jederzeit mit "Cancel" (n) abbrechen und zum Ausgangsbildschirm zurückkehren.



Abb. 12:

Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Reset" (j),** um die Kalibrierung des Drehwinkels und der Position sowie die Zuweisung der TUIO-ID eines **Scape X® Objektes** zu löschen.

Diese Änderung ist sofort wirksam.



Die Änderung der TUIO-ID, des Drehwinkels und der Position wirken sich auf alle Scape X[®] Objekte mit derselben UUID aus. Setzen Sie die Daten für Scape X[®] Tag Visible ID 4 neu, ändern sich beispielsweise auch die jene aller Scape X[®] Tags Invisible und Scape X[®] Shape Visible ID 4.



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 13 von 22

1.3.7. Erweiterte Einstellungsmöglichkeiten



Klicken Sie auf **"Show** Expert-Options" (24) um Zugriff auf die folgenden Einstellungen zu erhalten.

Erweiterte TUIO-Einstellungen

™0 ↓	Where to send TUIO? Please insert your IP Address in to the following field.	25 Your IP addre	1 2 3 5 6 7 9 0 .	4 8 I Send IP address	Ð
	10 0 0 21 3333 10 0 0 21 3334	Tuio 1.1 Tuio 2.0 X			
	Change parameters for TUIO Scale, Offset and Rotation	Rotation : 0" Cilick to Rotate			
		1 X - Scale	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . 27	1 Y - Scale	
		0 X - Offset		Q Y - Offset	
		Save TUIO Save Save TUIO-Parameters (service restart necessary)			

Abb. 14:

Wählen Sie über den **TUIO-Versionsumschalter (25)** hinter jedem TUIO-Client, welche TUIO-Version (**TUIO 1.1** oder **TUIO 2.0**) an den jeweiligen TUIO-Client gesendet werden soll. Die Standard-Einstellung für neue TUIO-Clients ist TUIO 1.1.

Anpassung der TUIO-Koordinaten

Wenn Sie Ihren Bildschirm im Portrait-Modus nutzen oder mehrere **Scape® Tangible** zu einem Touchbildschirm zusammenfassen möchten, kann es notwendig sein, die Koordinaten des TUIO-Outputs anzupassen.

Für eine Drehung des TUIO-Outputs um 90° klicken Sie auf den Button zur Einstellung der TUIO-Rotation (26)

Nachfolgend finden Sie einige Beispiel-Konfigurationen.



TUIO – Konfiguration für ein Gerät Landscape Flipped

Display 1 – Landscape Flipped
Rotation : 0°
X-Scale: -1
Y-Scale : -1
X-Offset : 0
Y-Offset:0

TUIO – Konfiguration für ein Gerät Portrait

Display 1 – Portrait		
Rotation : 90°		
X-Scale: 0		
Y-Scale: 0		
X-Offset : 0		
Y-Offset : 0		

TUIO – Konfiguration für ein Gerät Portrait Flipped

Rotation : 90°		
X-Scale : -1		
Y-Scale : -1		
X-Offset : 0		
Y-Offset : 0		

TUIO – Konfiguration für vier Geräte an einem System als eine erweiterte Anzeige

Display 1 - oben links - Landscape	Display 2 - oben rechts - Landscape
Rotation : 0°	Rotation : 0°
X-Scale: 0,5	X-Scale : 0,5
Y-Scale : 0,5	Y-Scale : 0,5
X-Offset : 0	X-Offset : 1,0
Y-Offset : 0	Y-Offset : 0
Display 3 - unten links - Landscape	Display 4 - unten rechts - Landscape
Rotation : 0°	Rotation : 0°
X-Scale: 0,5	X-Scale : 0,5
Y-Scale : 0,5	Y-Scale : 0,5
X-Offset : 0	X-Offset : 1,0
Y-Offset : 1,0	Y-Offset : 1,0

TUIO-Konfiguration für 3 Displays hochkant, nebeneinander

Display 1 - links - Portrait	Display 1 - mitte - Portrait	Display 1 - rechts - Portrait
Rotation : 90°	Rotation : 90°	Rotation : 90°
X-Scale: 0,3333	X-Scale: 0,3333	X-Scale : 0,3333
Y-Scale:1	Y-Scale:1	Y-Scale:1
X-Offset : 0	X-Offset : 0,3333	X-Offset : 0,6666
Y-Offset : 0	Y-Offset : 0	Y-Offset : 0



1. Benutzeroberfläche (Web Interface)



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 16 von 22

Netzwerkeinstellungen

In den Netzwerkeinstellungen können Sie den Netzwerkadapter des **Scape® Tangible** konfigurieren. Geben Sie die Daten über die jeweiligen Ziffernfelder neben den Eingabeboxen oder mithilfe einer Tastatur ein (bei Tastatureingaben klicken Sie vorher in die entsprechende Eingabebox).

NETWORK	29 192.168.0.51 Your IP address	1 2 5 4 30 5 8 7 8 255.255.255.0 6 0 1 1 8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 Disable DHC	P
	32 192.168.0.14 DNG-Server-Address	1 2 3 4 33 5 8 7 8 192.168.0.10 0 0 4 Galeway-Address	1 2 3 34 5 6 7 8 9 0 6 NTP-Server-Assess	
	35 Save Network-Data (cox restart moressarry)			

Abb. 15: Netzwerkeinstellungen - Übersicht

- 29 Statische IP-Adresse des Scape® Tangible
- 30 Subnetzmaske zur statischen IP-Adresse der Scape[®] Tangible
- 31 Bezug der IP-Adresse über einen DHCP-Server ein- / ausschalten
- 32 IP-Adresse des DNS-Servers
- **33** IP-Adresse des Standard-Gateways (Internetzugriff)
- 34 IP-Adresse eines NTP-Servers für den Abgleich der Uhrzeit
- 35 Save Network Data

Der Betrieb von DHCP und einer statischen IP-Adresse ist gleichzeitig möglich. Der **Scape® Tangible** ist dann über beide Adressen, die dynamische und die statische, erreichbar.

Ihr Scape[®] Tangible ist immer über die IP 10.0.0.20/24 erreichbar.

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit der Schaltfläche **"Save Network Data" (35)**. Änderungen an den Netzwerkeinstellungen des Gerätes werden erst nach einem Neustart Ihres **Scape® Tangible** wirksam (siehe **weiter unten in diesem Kapitel**).



Debug Daten an Interactive Scape senden



Abb. 16:

Bei Klick auf diesen Button werden ungefähr zwei Sekunden Sensordaten Ihres Gerätes aufgezeichnet und auf einen Remote-Server von Interactive Scape hochgeladen.

Diese werden zusammen mit Ihrer Hardware-ID und dem aktuellen Zeitstempel gespeichert.

Wir verwenden diese Daten ausschließlich intern, um unsere Algorithmen zu verbessern.



In der Regel werden Sie vom Interactive Scape Support aufgefordert, diese Funktion zu verwenden. Eine selbstständige Aktivierung ist nicht notwendig



Update der Capore® API-Box

Touch & Object Assistant Version 4.10.0

Abb. 17:

Wenn Ihre PC mit dem Internet verbunden ist, können Sie auf das Versionslabel des **Touch & Object Assistant** klicken, um zu prüfen, ob eine neuere Version des Betriebssystems verfügbar ist.



Ist eine neuere Version des **Touch & Object Assistant** verfügbar, werden Sie darüber informiert. Klicken Sie auf die Meldung, um den Update-Prozess zu starten.



Wenn Sie über eine gültige **Touch & Object Assistant** – Imagedatei verfügen, können Sie das enthaltene System anstelle einer Konfigurationsdatei wie unter Import/Export Configuration beschrieben auf das Gerät laden und installieren.



Capore® API-Box neu starten

	37	38	39
Show Expert-Options	Restart Services	Restart System	Import/Export Configuration
Abb. 19:			

"Restart Service" (37) startet einzelne Dienste für die Touch- und Objekterkennung neu.

Dadurch werden Einstellungen an den TUIO-Daten und der Objekterkennung wirksam. Das Betriebssystem des **Scape® Tangible** wird nicht neu gestartet.

"Restart System" (48) startet den gesamten **Touch & Object Assistant** und alle Dienste neu. Diese Maßnahme ist vergleichbar mit einer Trennung und Neuverbinden der Stromversorgung und ist notwendig, um beispielsweise neue Netzwerkeinstellungen zu aktivieren.

Import/Export Configuration



Die Einstellungen (inkl. der hochgeladenen Pattern-Dateien), die Sie an Ihrem **Scape® Tangible** vorgenommen haben, können Sie in einer Sicherungsdatei speichern. Klicken Sie dazu auf **"Import/Export Configuration" (**39) und anschließend auf die Schaltfläche **"**Download**"** (41).

Mithilfe dieser Sicherungsdatei können Sie die Einstellungen Ihres **Scape® Tangible** wiederherstellen oder ein anderes Gerät einrichten.



Eine Sicherung oder Wiederherstellung des Aktivierungsschlüssels des Scape® Tangible ist über die Sicherungsdatei nicht möglich.



Touch & Object Assistant Bedienungsanleitung

Seite 20 von 22

Sie können an dieser Stelle auch eine **Touch & Object Assistant** Imagedatei auf das Gerät laden, um das System offline zu aktualisieren. Das System erkennt selbst, ob statt einer Konfigurations- eine Image-Datei ausgewählt wurde und fragt, ob das System aktualisiert werden soll.

2. Hinweise zur Fehlerbehebung

Wenn Ihr Touch & Object Assistant nicht wie vorgesehen funktioniert, wenden Sie sich an den Interactive Scape Hardware-Support. Diesen erreichen Sie werktags unter +49 30 698 094 150.

2.1. Hersteller – Support

Interactive Scape GmbH Wilhelmine-Gemberg-Weg 6 10179 Berlin

+49 (0)30 698 094 150







Interactive Scape GmbH Wilhelmine-Gemberg-Weg 6, D-10179 Berlin T +49 30 69 809 41-00, F +49 30 69 809 429 www.interactive-scape.com, info@interactive-scape.com