

Scape® Lab

Betriebsanleitung

Scape® Lab

Betriebsanleitung

Inhalt

1. Allgemeines	4
1.1. Sicherheitshinweise	4
1.2. Lieferumfang	6
1.3. Informationen zur Reinigung	6
1.4. Transporthinweise	6
2. Funktion und Aufbau	7
2.1. Funktionen	7
2.2. Anschlüsse & Bedienelemente	8
2.2.1. Integrierter PC	8
2.2.2. Touchscreen	9
2.2.3. Fernbedienung	10
3. Anschließen	11
3.1. Hinweise	11
3.2. Anschluss an die Stromversorgung	11
3.3. Anschluss an das Netzwerk	11
4. Einschalten	12
5. Bildschirmeinstellungen – OSD	13
5.1. OSD (Bildschirmanzeige) verwenden	13
5.2. Bildquelle wählen	13
6. Integrierter PC	14
7. Hinweise zur Fehlerbehebung	15
7.1. Hersteller – Support	15
7.2. Probleme und Lösungen	15
8. Anhang	16
8.1. Technische Daten	16
8.1.1. Scape® Lab	16
8.1.2. Touchscreen	16
8.1.3. Silent PC	17

Hinweise

Dies ist ein Gerät der Klasse A nach EN55022.

Lesen Sie dazu auch 1.1 Sicherheitshinweise – Funkstörungen und Interferenzen.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1 this device may not cause harmful interference, and (2 this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Dieses Handbuch gilt für folgende Geräte:

- Scape® Lab 43" (sl43-004 mit st43-004 R1.1 und s_pcsi-002)
- Scape® Lab 55" (sl55-004 mit st55-004 R1.1 und s_pcsi-002)
- Scape® Lab 65" (sl65-004 mit st65-004 R1.1 und s_pcsi-002)

Informationen in diesem Dokument können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

©2018 Interactive Scape GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Das Dokument oder Ausschnitte aus dem Dokument dürfen ohne vorherige Genehmigung durch die Interactive Scape GmbH nicht vervielfältigt werden.

Die Interactive Scape GmbH haftet nicht für in diesem Dokument enthaltene Fehler und sonstige Neben- oder Folgeschäden, die aus der Lieferung, dem Einsatz oder der Verwendung dieses Materials resultieren.

Alle in diesem Dokument genannten Produktbezeichnungen sind Marken bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

1. Allgemeines

Dieses Handbuch beschreibt die sichere Inbetriebnahme, Konfiguration und den vorschriftsmäßigen Betrieb des **Scape® Lab**.

Sollte Ihr Gerät über keinen integrierten PC verfügen, können Sie die Kapitel und Hinweise zum integrierten PC überspringen. Alle anderen Hinweise und Anweisungen gelten unbeschränkt weiter. Beachten Sie ggf. ergänzende Dokumente, wie zum Beispiel Installationsanleitungen.

1.1. Sicherheitshinweise

Beachten Sie vor Inbetriebnahme und während des Betriebes Ihres **Scape® Lab** die folgenden Sicherheitshinweise, um sich selbst, Ihre Umgebung und den **Scape® Lab** vor Schäden zu bewahren.

Brände und Stromschläge

Überlastete Steckdosen, Verlängerungskabel und Steckdosenleisten können zu Bränden und Stromschlägen führen.

- Verzichten Sie möglichst auf den Einsatz von Steckdosenleisten und Verlängerungskabeln.
- Verbinden Sie nicht mehrere Verlängerungskabel oder Steckdosenleisten miteinander.

Überhitzung

Durch Wärmestau können der Bildschirm und der integrierte PC überhitzen. Dies kann zu Schäden am Gerät führen.

- Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation rund um den **Scape® Lab**.
- Achten Sie darauf, dass sämtliche Lüftungsschlitze an Bildschirm und integriertem PC immer frei sind.

Überspannungsschäden durch Blitzschlag

Bei Gewitter besteht an angeschlossenen Elektrogeräten die Gefahr von Überspannungsschäden durch Blitzeinschlag.

- Installieren Sie den **Scape® Lab** nicht bei Gewitter.
- Trennen Sie die Geräte bei Gewitter vom Stromnetz.

Nässe, Flüssigkeit und Dämpfe

Nässe, Flüssigkeiten und Dämpfe, die in das Innere des **Scape® Lab** gelangen, können elektrische Schläge oder Kurzschlüsse verursachen.

- Verwenden Sie den **Scape® Lab** nur innerhalb von Gebäuden.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Innere des **Scape® Lab** gelangen.
- Schützen Sie Ihren **Scape® Lab** vor Dämpfen und Feuchtigkeit.

Unsachgemäßes Reinigen

Unsachgemäßes Reinigen mit scharfen Reinigungs- und Lösungsmitteln oder tropfnassen Tüchern kann zu Schäden am **Scape® Lab** führen.

- Beachten Sie die Informationen zur Reinigung Ihres **Scape® Lab** (Kapitel 1.3 Informationen zur Reinigung).

Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren

Durch unsachgemäßes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für Benutzer der Geräte entstehen.

- Öffnen Sie die Gehäuse der Geräte nicht.
- Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Hersteller bzw. den Fachhandel.

Funkstörungen und Interferenzen

Funkstörungen können von jedem Gerät erzeugt werden, das elektromagnetische Signale abgibt. Durch die Vielzahl an Geräten, die Funkwellen senden und empfangen, kann es zu Störungen durch sich überlagernde Funkwellen kommen.

- Benutzen Sie den **Scape® Lab** nicht an Orten, an denen der Gebrauch von Funkgeräten verboten ist.
- Befolgen Sie – insbesondere in Krankenhäusern, ambulanten Gesundheitszentren, Arztpraxen und anderen medizinischen Einrichtungen – Hinweise und Anweisungen autorisierter Personen zum Ausschalten von Funkgeräten, um Störungen empfindlicher medizinischer Geräte zu vermeiden.
- Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt oder dem Hersteller Ihres Medizingerätes (Herzschrittmacher, Hörhilfe, Implantat mit elektronischer Steuerung, usw.), ob dieses mit der Nutzung Ihres **Scape® Lab** störungsfrei funktioniert.
- Halten Sie gegebenenfalls den von Herstellern medizinischer Geräte empfohlenen Mindestabstand von 15 cm ein, um Störungen Ihres Medizingerätes zu vermeiden.

Explosionsgefährdete Umgebungen

Unter ungünstigen Umständen können Funkwellen in der Nähe von explosionsgefährdeten Umgebungen Feuer oder Explosionen auslösen.

- Installieren und betreiben Sie den **Scape® Lab** nicht in der Nähe explosionsgefährdeter Umgebungen, entflammbarer Gase, Gebieten, in denen die Luft Chemikalien oder Partikel wie Getreide, Staub oder Metallpulver enthält, sowie in der Nähe von Sprenggeländen.
- Befolgen Sie an Orten mit potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären und in der Nähe von Sprenggeländen Hinweise zum Ausschalten von elektronischen Geräten, um Störungen der Spreng- und Zündsysteme zu vermeiden.

Belastung und Beschädigung der Oberfläche

Raue, harte oder scharfkantige Materialien und schwere Gegenstände können die Bildschirmoberfläche des **Scape® Lab** beschädigen.

- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Bildschirm ab.
- Verwenden Sie nur Objekte mit glatten oder weichen Böden auf dem Bildschirm.
- Reinigen Sie die Unterseiten der Objekte vor und nach jeder Benutzung.

1.2. Lieferumfang

Folgendes Zubehör liegt Ihrem **Scape® Lab** bei:

- Mehrfachverteiler mit Schuko-Stromleitung zum Anschluss an das Stromnetz
- Netzwerkleitung zum Anschluss an ein LAN
- Kabellose Tastatur mit Trackpad
- Bildschirmreinigungsset
- Fernbedienung
- Betriebsanleitung (ggf. per Email)

1.3. Informationen zur Reinigung

Der Touchsensor des **Scape® Lab** muss in der Regel nicht gewartet werden. Trotzdem ist es empfehlenswert die Glasoberfläche des Bildschirms regelmäßig zu reinigen.

- Trennen Sie das Gerät vor dem Reinigen vom Stromnetz.
- Typischerweise eignen sich eine Lösung aus Isopropyl-Alkohol und Wasser (Mischungsverhältnis 50:50) oder das beiliegende Bildschirmreinigungsset am besten für die Reinigung des Touchsensors.
- Geben Sie die Lösung auf ein weiches, fusselfreies Tuch. Vermeiden Sie grobe Materialien.
- Befeuchten Sie das Tuch und reinigen Sie die Glasoberfläche. Geben Sie die Flüssigkeit ausschließlich auf das Tuch und nie direkt auf das Gerät. Dadurch vermeiden Sie, dass Flüssigkeit in das Geräteinnere eindringt oder Flecken am Rahmen verursacht.

1.4. Transporthinweise

Am sichersten transportieren Sie Ihr Gerät in einem Flightcase für den **Scape® Lab** (separat erhältlich).

- Das Gerät ist sehr schwer. Achten Sie darauf, dass mindestens zwei Personen das Gerät anheben und tragen.
- Transportieren Sie das Gerät nicht kopfüber.
- Stellen Sie die Rollen des Gestells während des Transportes fest.
- Sichern Sie das Gerät bzw. das Flightcase gegen Verrutschen und Kippen.

2. Funktion und Aufbau

2.1. Funktionen

Integrierter PC

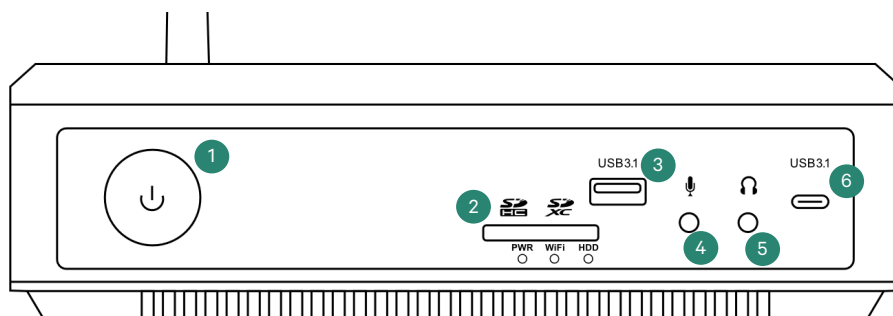
Zotac Silent PC	2,7 GHz Intel Core i5 7500T
	NVIDIA GeForce GTX 1070 8GB
	16 GB RAM
	256 GB SSD
	2x Gigabit-Lan, USB 2.0, 3.0 & 3.1
Betriebssystem	Windows 10 Professional

Touchscreen

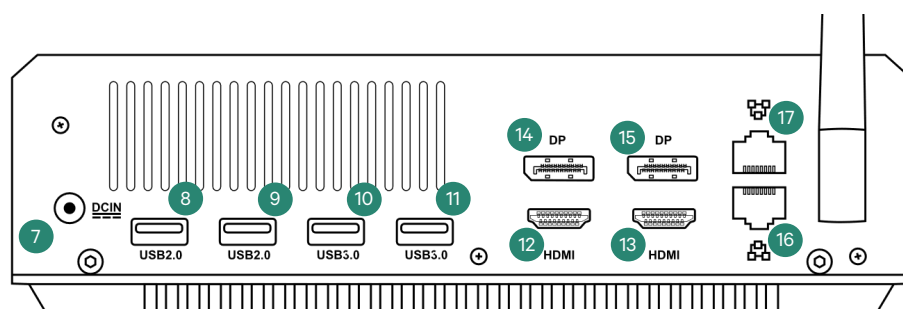
Bildschirm	3840 x 2160 (UHD) 60 Hz
	16,7 Millionen Farben
	8 ms Reaktionszeit
Anschlüsse	2x HDMI (1x HDMI 2.0, 1x HDMI 1.2)
	1x DisplayPort
Touchsensor	3M – PCAP (80 Touches)
	(optional) integrierte Capore® Touch- und Objekterkennung

2.2. Anschlüsse & Bedienelemente

2.2.1. Integrierter PC



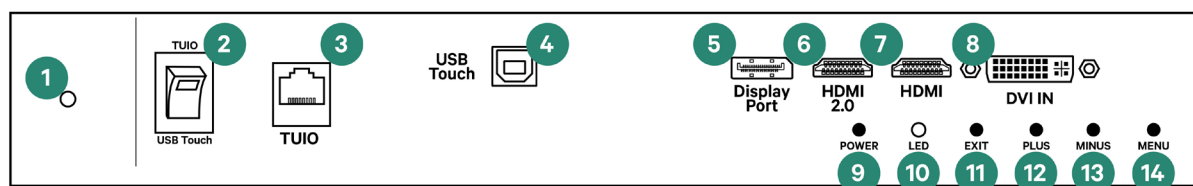
1	PC ein- / ausschalten
2	SD(HC)-Slot
3	USB 3.1 (Typ A)
4	Mikrofon-Eingang (3,5mm Klinke)
5	Audio-Ausgang (3,5mm Klinke)
6	USB 3.1 (Typ C)



7	Stromversorgung
8	USB 2.0 (Typ A)
9	USB 2.0 (Typ A)
10	USB 3.0 (Typ A)
11	USB 3.0 (Typ A)
12	HDMI out
13	HDMI out
14	DisplayPort out
15	DisplayPort out
16	Gigabit Ethernet (extern)
17	Gigabit Ethernet (intern – Capore®)

2.2.2. Touchscreen

Der Bildschirm des **Scape® Lab** ist bereits fertig installiert und betriebsbereit an den integrierten PC angeschlossen.



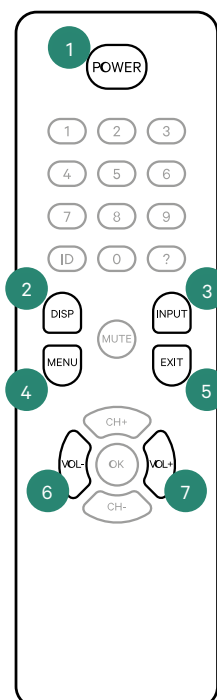
1	IR-Sensor für Fernbedienung
2	Umschaltung Touch TUIO / USB Touch
3	RJ-45 Lan-Schnittstelle – zur Verwendung des Capore® Touch & Object Assistant
4	USB-Anschluss Typ B – zur direkten Verbindung von Touch und PC
5	DisplayPort Eingang
6	HDMI 2.0 Eingang (UHD 60 Hz)
7	HDMI-Eingang
8	DVI-Eingang
9	Stand-by *17
10	Status-LED
11	OSD schließen / Zurück / Input-Auswahl anzeigen *18
12	Plus / Rechts *19
13	Minus / Links *20
14	OSD Anzeigen / Auswahl bestätigen *21

*analog zur Taste auf der Fernbedienung



15	Kaltgerätebuchse zum Anschluss an 230 V, 50 Hz
16	Hauptschalter der Stromversorgung

2.2.3. Fernbedienung



1	Stand-by * ⁹
2	Anzeige-Modus-Auswahl anzeigen
3	Input-Auswahl anzeigen
4	OSD Anzeigen / Auswahl bestätigen * ¹⁴
5	OSD schließen * ¹¹
6	Links / Minus * ¹³
7	Rechts / Plus * ¹²

*analog zur Taste am Screen

Alle nicht beschriebenen Tasten der Fernbedienung werden für den Betrieb des **Scape® Lab** nicht benötigt und haben keine Funktion.

3. Anschließen

der **Scape® Lab** wird betriebsfertig geliefert. Alle Geräte sind vollständig montiert und verkabelt. Stellen Sie das Gerät an einem geeigneten Ort auf und schließen Sie es an das Stromnetz an.

3.1. Hinweise

Beachten Sie beim Aufstellen des Gerätes folgende Hinweise:

- Geben Sie dem **Scape® Lab** ausreichend Zeit, um sich an die Umgebungstemperatur anzupassen. Anderenfalls kann das Gerät durch Kondenswasser im Geräteinneren beschädigt oder zerstört werden.
- Betreiben Sie den **Scape® Lab** nur in Innenräumen.
- Setzen Sie den **Scape® Lab** keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.

3.2. Anschluss an die Stromversorgung

Verbinden Sie den **Scape® Lab** mit der Kaltgeräteleitung des Stromverteilers über eine geeignete Steckdose mit dem Stromnetz. Stellen Sie anschließend den Hauptschalter auf dem Mittelsteg auf „I“.

Wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen, greifen Sie zum Ziehen immer den Stecker und ziehen Sie nicht am Kabel. Berühren Sie den Stecker nicht mit nassen Händen.

3.3. Anschluss an das Netzwerk

Der **Scape® Lab** funktioniert vollständig ohne Internet- oder weitere Netzwerkverbindung. Dennoch steht Ihnen sowohl WLAN, als auch ein Gigabit-Ethernet-Port am integrierten PC (siehe **Kapitel 2.2.1 – Integrierter PC – Punkt 16**) zum Anschluss an das Internet oder ein weiteres Netzwerk zur Verfügung.

Um **Capore®** Objekterkennung bzw. Touch über TUIO zu nutzen, stellen Sie den Umschalter für das Touch Signal auf der Rückseite des Displays auf „TUIO“ (siehe **Kapitel 2.2.2 – Touchscreen – Punkt 2**). Zur weiteren Einrichtung der **Capore®** Touch- & Objekterkennung lesen Sie die Betriebsanleitung zum „**Capore® Touch- & Object Assistant**“.

Die im Auslieferungszustand eingestellte Standard-IP-Adresse der integrierten **Capore® API Box** ist 10.0.0.20, Subnetz 255.255.255.0. Über Sie und den auf der Rückseite des Displays ablesbaren Hostname erreichen Sie das Web-Interface der **Capore® API Box**. Der externe Ethernet-Port (siehe **Kapitel 2.2.1 – Anschlüsse für Strom und Peripherie – Punkt 16**) ist darauf eingestellt, seine IP-Adresse von einem DHCP-Server zu beziehen.

4. Einschalten

Schalten Sie das Display am Hauptschalter (siehe **Kapitel 2.2.2 – Touchscreen – Punkt 16**) ein. Anschließend starten Sie den PC (siehe **Kapitel 2.2.1 – PC-Einheit – Punkt 1**).



Stellen Sie sicher, dass sich beim Einschalten des Gerätes keine Objekte auf dem Display befinden.
Berühren Sie das Touchdisplay während des Gerätestartes nicht.
Andernfalls kommt es zu Fehlern bei der Touch- und Objekterkennung.

Das Gerät benötigt nach dem Einschalten etwa 1,5 Stunden, bis es seine endgültige Betriebstemperatur erreicht hat. Während dieser Zeit passt sich der Touchsensor des Gerätes ständig an seine Umgebung an. Dies wirkt sich direkt auf die Langzeit-Objekterkennung aus.



Sieht Ihre Anwendung vor, dass Capore® Objekte lange auf dem Gerät stehen, nutzen Sie die Objekterkennung erst, wenn das Gerät seine Betriebstemperatur erreicht hat.

5. Bildschirmseinstellungen – OSD

5.1. OSD (Bildschirmanzeige verwenden

Das OSD des **Scape® Lab** bietet verschiedene Einstellungsmöglichkeiten für den Bildschirm, wie zum Beispiel „Signal-Eingang“, „Display-Modus“ und Farb- und Helligkeitseinstellungen.

Die Einstellungen ab Werk sind für meisten Anwendungsfälle gut geeignet.

Drücken Sie zum Einblenden des OSD die Taste **Menu (4)** (siehe **Kapitel 2.2.3 – Fernbedienung**).

Navigieren Sie mit den Tasten **Plus (7)** und **Minus (6)** durch die einzelnen Menüpunkte.

Mit der Taste **Menu (4)** gelangen Sie in die nächste Ebene des ausgewählten Menüpunktes oder die Einstellung.

Verwenden Sie die Tasten **Plus (7)** und **Minus (6)**, um die Werte für die jeweilige Einstellung anzupassen oder die entsprechende Option zu wählen.

Die Taste **Menu (4)** aktiviert die gewählte Option und kehrt in die letzte Auswahlebene zurück.

Die Taste **Exit (5)** setzt die Einstellung auf ihren ursprünglichen Wert und kehrt in die nächst höhere Menüebene zurück bzw. schließt das OSD, wenn Sie sich auf der obersten Menüebene befinden.

Das OSD wird nach einigen Sekunden Inaktivität automatisch beendet.

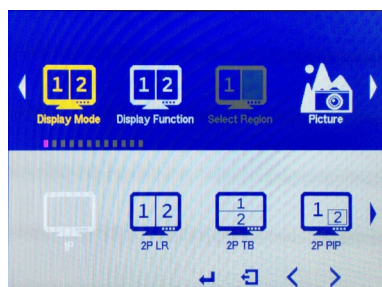
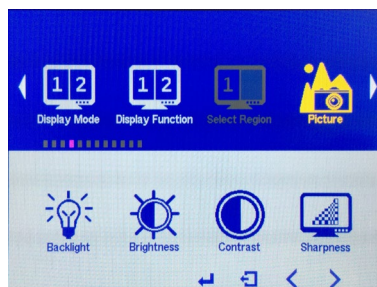
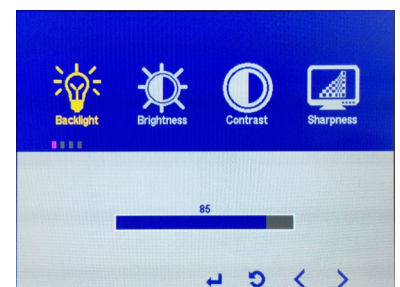


Abb. 1: Menü geöffnet – Menüpunkt wählen



Menüpunkt gewählt – bestätigen



Einstellung geöffnet – Wert einstellen

5.2. Bildquelle wählen

Wenn kein aktives Gerät an den gewählten Eingang des Bildschirms angeschlossen ist, können Sie das OSD nur eingeschränkt nutzen. Drücken Sie **Input (43)** oder **Exit (5)** auf der IR-Fernbedienung, um die Eingangsauswahl zu öffnen. Wählen Sie mit den Tasten **Plus (7)** und **Minus (6)** den passenden Eingang aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **Menu (4)**.

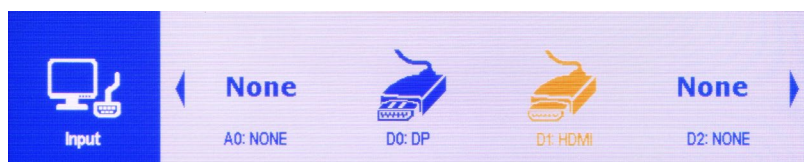


Abb. 2: Eingangsauswahl

Die Signalquelle ist standardmäßig auf „Auto“ eingestellt und erkennt den entsprechenden Eingang automatisch.

6. Integrierter PC

Sofern Sie nichts anderes bestellt haben, ist der integrierte PC mit **Windows 10 Professional** vorinstalliert, vollständig eingerichtet und betriebsbereit.



Legen Sie, bevor Sie die Konfiguration des Betriebssystems und seiner Komponenten ändern, unbedingt ein Backup an. Nutzen Sie dazu die Windows Sicherungswerkzeuge (Sicherungseinstellungen).

Ihrem **Scape® Lab** mit integriertem PC liegt eine kabellose Tastatur mit integriertem Trackpad bei. Folgen Sie zur Inbetriebnahme der Tastatur der beiliegenden Anleitung.

Um den integrierten PC einzuschalten, drücken Sie auf den Power-Button an der Vorderseite des PCs (siehe **Kapitel 2.2.1 – PC-Einheit – Punkt 1**).

Es ist bereits ein Systemnutzer mit Administratorrechten und folgenden Zugangsdaten eingerichtet.

Nutzername: ias
Passwort: ias

Zur Sicherheit Ihres Systems wird dringend empfohlen, das Passwort dieses Accounts zu ändern.

7. Hinweise zur Fehlerbehebung

Öffnen Sie nicht selbstständig das Gehäuse des **Scape® Lab** oder der PC-Einheit.

Wenn Ihr **Scape® Lab** nicht wie vorgesehen funktioniert, schauen Sie in **Kapitel 7.2 – Probleme und Lösungen**, ob es eine Lösung für Ihr Problem gibt.

Sollten Sie keine Lösung finden, wenden Sie sich an den **Interactive Scape Hardware-Support**. Diesen erreichen Sie werktags unter **+49 30 698 094 150**.

7.1. Hersteller – Support

Interactive Scape GmbH
Wilhelmine-Gemberg-Weg 6
10179 Berlin

+49 (0)30 698 094 150

7.2. Probleme und Lösungen

Fehlerbild	Mögliche Ursache	Mögliche Fehlerbehebung
Es wird kein Bild gezeigt, obwohl der PC eingeschaltet ist.	Das DisplayPort- oder HDMI-Kabel hat sich aus einer der Buchsen gelöst.	Überprüfen Sie den korrekten Sitz des Kabels am PC. Stecken Sie das Kabel in einen anderen Anschluss am PC.
	Der Bildschirm ist auf den falschen Eingang geschaltet.	Stellen Sie den Eingang korrekt ein (siehe Kapitel 5.2 – Bildquelle wählen).
Der PC oder der Bildschirm gehen unvermittelt aus.	Wackelkontakt in der Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist und ob der Kaltgerätestecker korrekt sitzt.

8. Anhang

8.1. Technische Daten

8.1.1. Scape® Lab

Dimensionen (LxBxH)	43	995 x 590 x 920 mm
	55	1280 x 750 x 920 mm
	65	1528 x 903 x 920 mm
Gewicht (inkl. Screen)	43	59 kg
	55	90 kg
	65	109 kg
Maximale Leistungsaufnahme		650 W
Spannungsversorgung		230 V AC 50 Hz

8.1.2. Touchscreen

Bildschirmdiagonale	43	1079,5 mm (42,5")
	55	1397,0 mm (55")
	65	1639,1 mm (64,53")
Auflösung		3840 x 2160 (UHD)
Helligkeit (Panel)		700 cd/m²
Kontrast (Panel)		3000:1
Latenz		8 ms
Backlight		LED
Blickwinkel		178° / 178°
Farbumfang		16,7 Millionen
Latenz		8 ms
Backlight - Lebensdauer		60.000 h
Pixelfehlerklasse		ISO 9241-307 (Pixel Error Class II)
Touchcontroller		3M – PCAP
		80 Touches
		Handflächenerkennung
		Objekterkennung möglich (Capore®)
Betriebszeitraum		24 Stunden / 7 Tage
Max. Umgebungsfeuchte	Betrieb	10 ~ 90 % (nicht kondensierend)
	Lagerung	10 ~ 90 % (nicht kondensierend)
Max. Umgebungstemperatur	Betrieb	0 ~ 35 °C / 32 ~ 95 °F
	Lagerung	-20 ~ 60 °C / -4 ~ 140 °F

Betriebsspannung		100 – 240 VAC
Leistungsaufnahme	43	154 W
	55	180 W
	65	245 W
Dimension (BxHxT)	43	990 x 587,5 x 81 mm
	55	1274 x 744 x 113 mm
	65	1521,5 x 896,4 x 94 mm
Gewicht	43	32 kg
	55	57 kg
	65	72 kg
Befestigung		VESA 400x400 mm, 600x600 mm, 800x800 mm
Max. Kippwinkel		0° - 180°
Luftdurchsatz Kühlung		0,5 m³ / min

8.1.3. Silent PC

Leistung	Prozessor	Intel Core i5 Quadcore
	Arbeitsspeicher	16 GB
	Speicher	250 GB SSD Samsung M.2
	Grafikkarte	NVIDIA Geforce GTX 1070 8GB
Anschlüsse	Display	2x HDMI 2.0
		2x DisplayPort 1.3
	Netzwerk	WLAN 802.11ac/b/g/n
		Bluetooth 4.2
		2x Gigabit Ethernet
	USB	2x USB 3.0
		2x USB 2.0
		1x USB 3.1
		1x USB 3.1 Typ C
Sonstiges	Maße (LxBxH)	210x203x62 mm
	Stromversorgung	Externes Netzteil
	Betriebssystem	Windows 10 Professional

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