

# Mixed Reality & Spatial Computing

Digitale Vermittlung neu gedacht

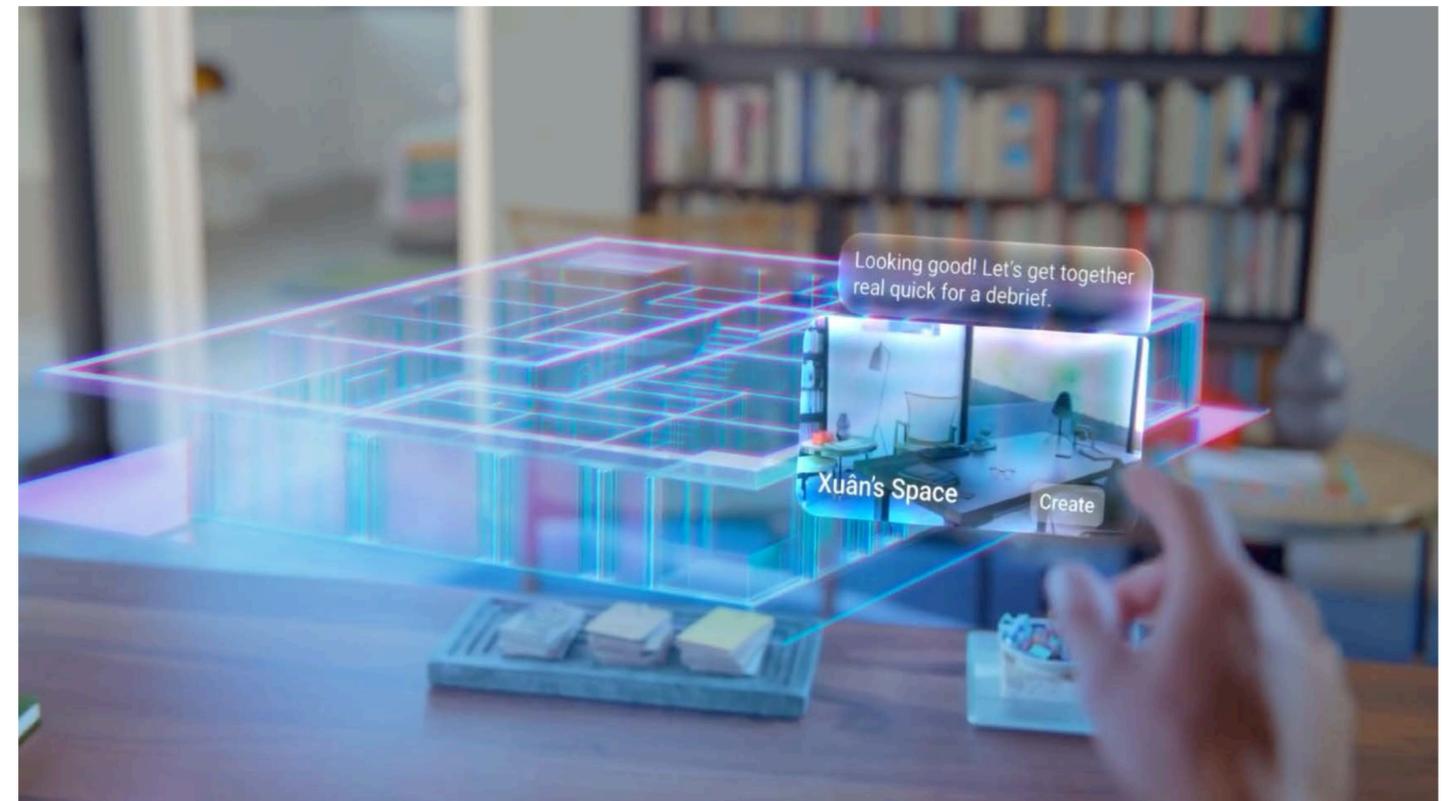


# New Age of Computing: Mixed Reality / Spatial Computing / Metaverse



- ✓ 3D as native digital environment for productivity, entertainment & learning

- ✓ co-presence
- ✓ immersion vs. abstraction



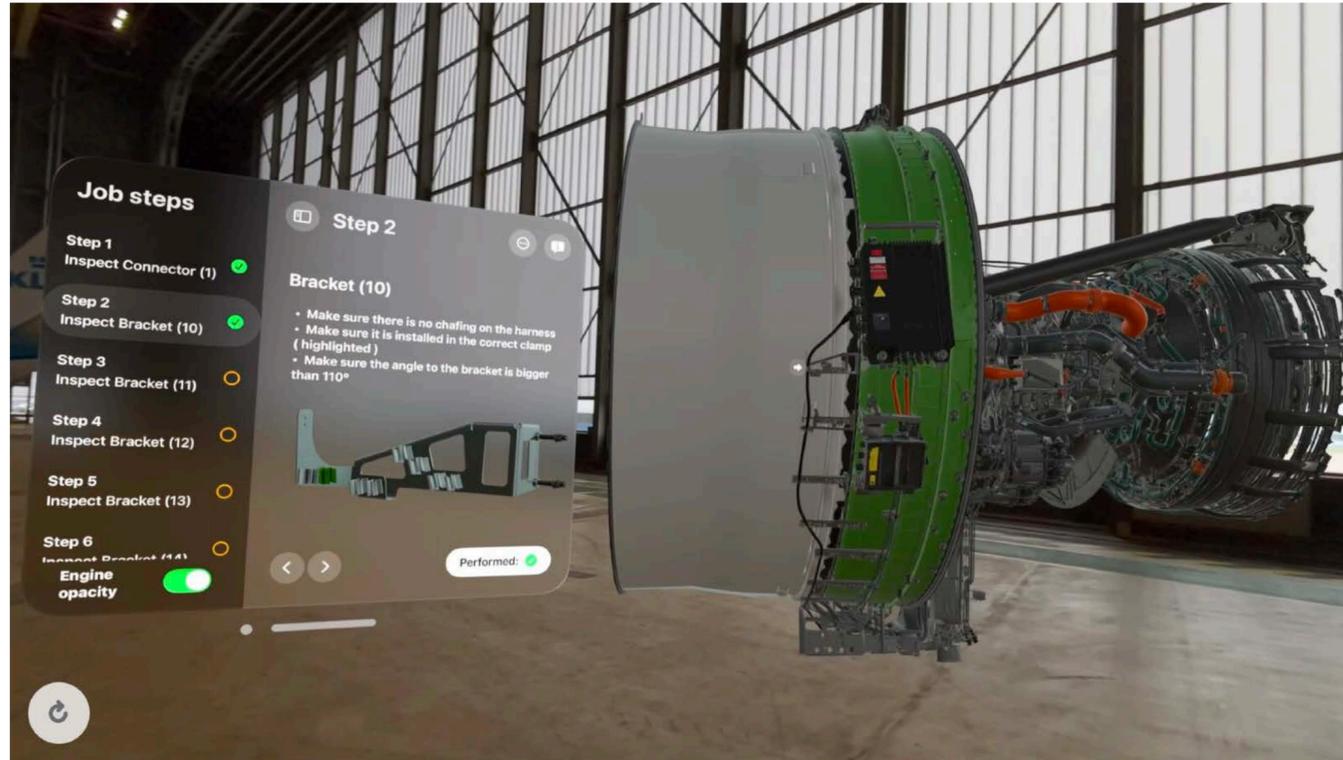
# New Age of Computing: Mixed Reality / Spatial Computing / Metaverse

- ✓ **Web / Internet: tectonic shift towards massive, persistent & shared 3D space**
- ✓ **Web 3.0: digital ownership of (virtual) assets**
- ✓ **Apple, Meta, Microsoft, Alphabet, Nvidia, Amazon:  
> 120 billion USD investments in 2022**

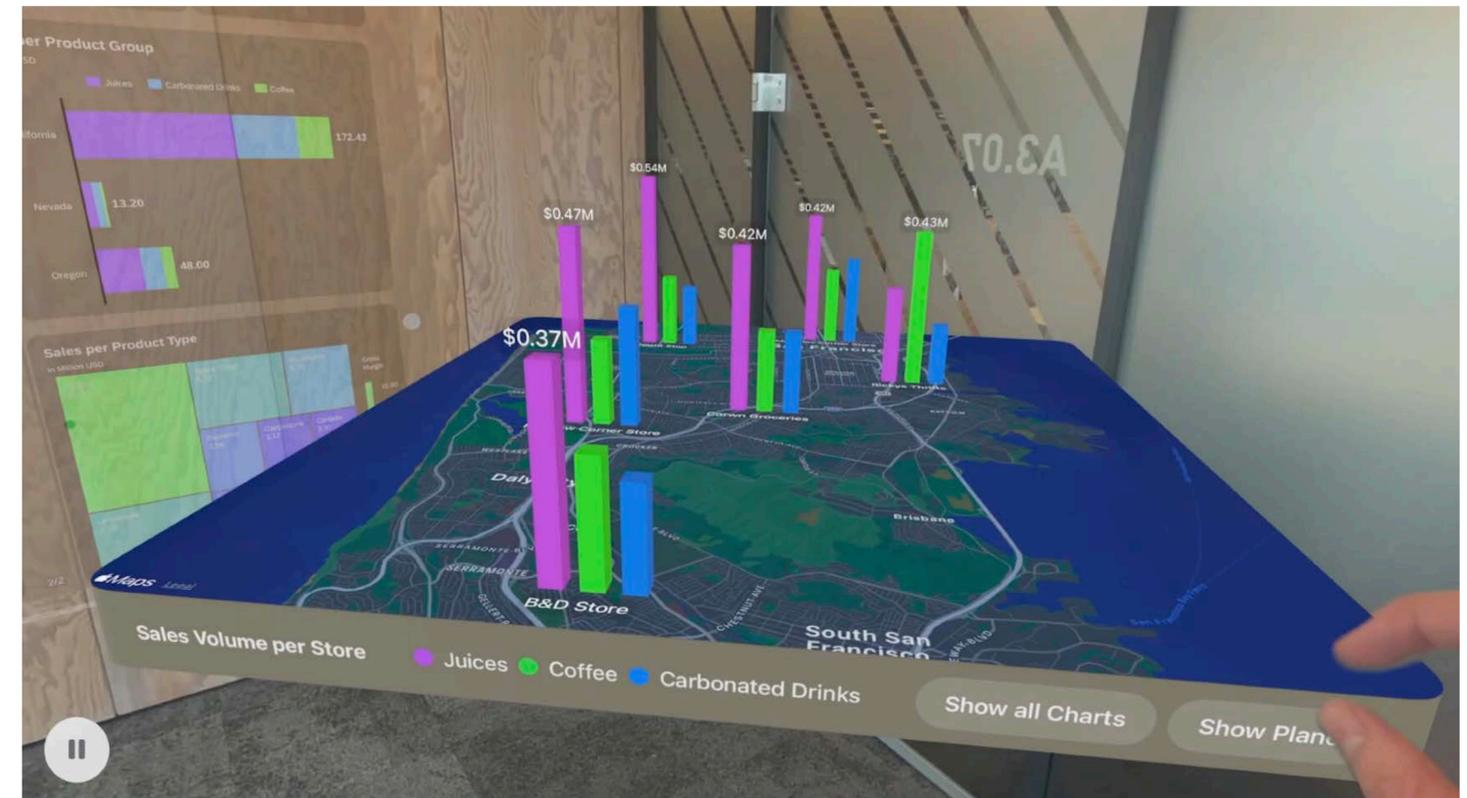


# New Age of Computing: Mixed Reality / Spatial Computing / Metaverse

## KLM „Engine Shop“



## SAP „Analytics Cloud“



# New Age of Computing: Mixed Reality / Spatial Computing / Metaverse

## EnBW - Visualisierungen von Energieinfrastrukturprojekten



Porsche - „Race Engineer Cockpit App“

# Mixed Reality, Spatial Computing & Metaverse für Digitale Vermittlung in Kultur, Museum und Lernen

## Interaktive Erfahrungsräume

fluxguide initiiert Forschungs- und Entwicklungsprojekte um das transformative Potenzial von „Mixed Reality“ und HMDs („Head Mounted Displays“) für die Exploration digitaler Kultur-, Wissens- und Museums-Inhalte zu nutzen.

Unsere Initiativen intendieren, Sammlungen von konventionellen Archiven in immersive und interaktive Erfahrungsräume zu transformieren, die eine Brücke zwischen der physischen und digitalen Welt schlagen: sowohl für den öffentlichen Zugang, Vermittlung und Storytelling, als auch für die fachliche Arbeit.



# Mixed Reality: fluxguide Best Practices

**Mixed Reality (MR) und spielerisches Entdecken kultureller Inhalte gewinnen zunehmend an Bedeutung für die Präsentation in Museen und im kulturellen Sektor.**

**Uns begeistern die Möglichkeiten, welche diese technologischen Neuerungen bieten. Lassen Sie sich durch einen Einblick in unsere fortschrittlichen Mixed Reality Projekte inspirieren.**

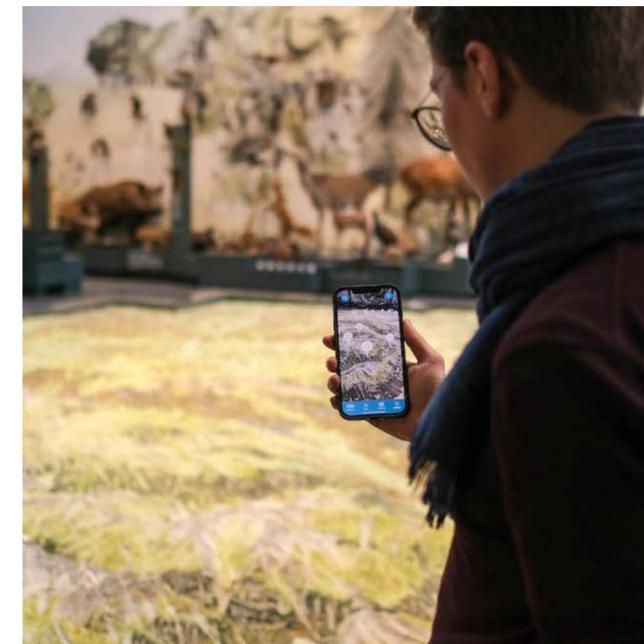
## Die Alpen per AR erkunden

NATURMUSEUM ST. GALLEN, Schweiz



Das reale Ausstellungsobjekt eines Alpen-Reliefs wird durch eine AR-Ebene auf dem Smartphone erweitert. Besucher\*innen erhalten auf ihrem Bildschirm zusätzliche Informationen über das Relief.

 Video: [t.ly/Xnxe-](https://t.ly/Xnxe-)



# Mixed Reality: fluxguide Best Practices

## fluxguide AR @ Space Shuttle Atlantis

NASA KENNEDY SPACE CENTER, USA



Wir erzählen die NASA Story: per Extended Reality!  
Besucher\*innen des Kennedy Space Centers in Florida können das originale Atlantis Space Shuttle entdecken und erkunden.

Mehr: <https://www.fluxguide.com/>

## Historische Lok simulieren!

DEUTSCHE BAHN MUSEUM, Deutschland



Die „Adler“ war die erste funktionsfähige in Deutschland eingesetzte Lokomotive und ist jetzt auch in Augmented Reality erlebbar. Und das nicht nur im Museum, sondern auch mit Volldampf auf Schienen im eigenen Wohnzimmer.

 Video: [t.ly/9hW26](https://t.ly/9hW26)



# Mixed Reality: fluxguide Best Practices

## Immersive Kunst per AR vermitteln **Kultur1**

KULTUR 1, Österreich

15 Augmented Reality-Kunstwerke entlang des Wiener Donaukanals können mittels eines in der App eingebundenen AR-Players interaktiv erlebt werden. Die AR-Kunstwerke können zusätzlich von zuhause aus erkundet werden.

 Video: [t.ly/9kpNf](https://t.ly/9kpNf)



## Phantasievolle AR-Avatare verzaubern!

MÜNSTERLAND E. V., Deutschland



Frieda von Froggoveldt empfängt Besucher\*innen eines Ritterguts im Münsterland. Die AR-Froschdame erzählt die Geschichte des historischen Anwesens aus einer phantasiereichen Froschperspektive.

 Video: [t.ly/PUaAb](https://t.ly/PUaAb)

# Mixed Reality: fluxguide Best Practices

## Lebende Gemälde

KUNSTSAMMLUNGEN CHEMNITZ, Deutschland

KUNST  
SAMMLUNGEN  
CHEMNITZ

Das Porträt einer Ahnengalerie erwacht mittels AR und Deep-Fake-Technologie zum Leben. Mit dem Smartphone drauf geschaut, beginnt das Portrait zu sprechen!

 Video anschauen: [t.ly/6Xdcp](https://t.ly/6Xdcp)



Willkommen in der  
Ahnengalerie der  
Kunstsammlungen  
Chemnitz.

## AR Storytelling @ Breugel

KUNSTHISTORISCHES MUSEUM WIEN, Österreich

KUNST  
HISTORISCHES  
MUSEUM  
WIEN



Das riesige „Kinderspiele“-Wimmelbild von Breugel kann vor Ort erkundet werden. Über eine AR-Brille oder das Smartphone werden Geschichten erzählt, die die besprochenen Bereiche hervorheben.

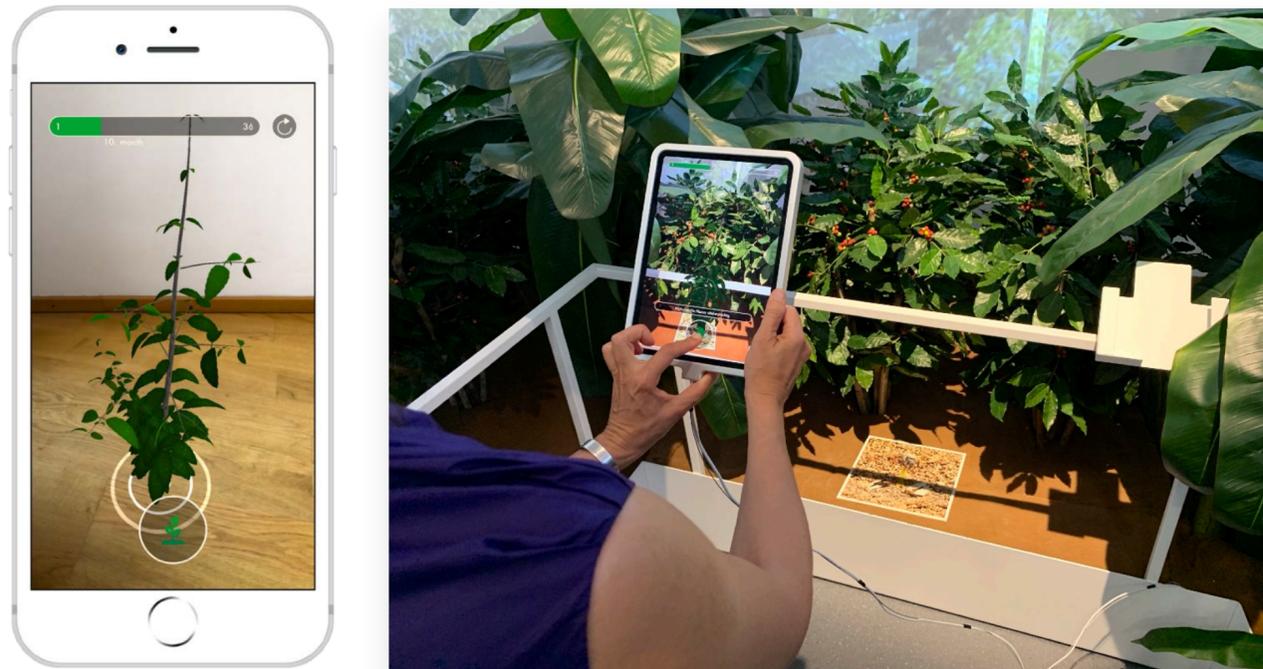
 Video anschauen: [t.ly/yp3lk](https://t.ly/yp3lk)

# Mixed Reality: fluxguide Best Practices

## Pflanzen-Entwicklung und Simulation

DEUTSCHES MUSEUM, Deutschland

Deutsches  
Museum

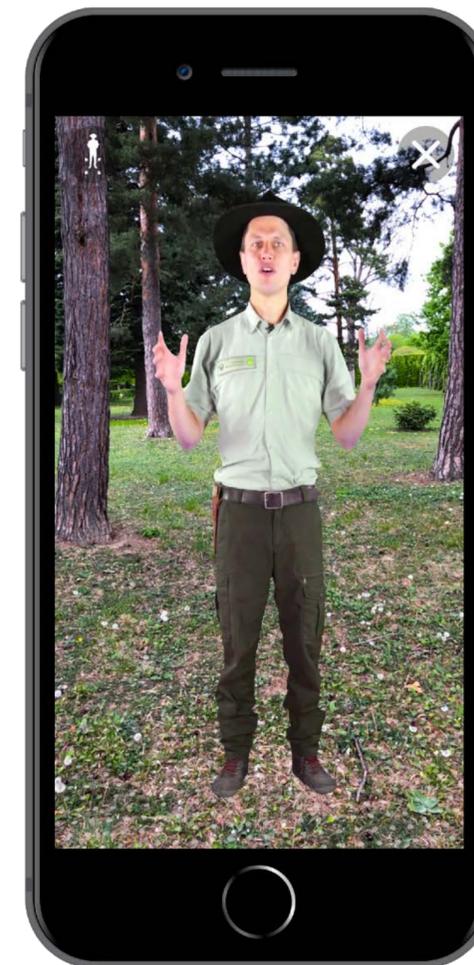


Mittels AR können Nutzer\*innen sich um das Wachstum einer Kaffeepflanze kümmern. Auf diese Weise werden die biologischen Hintergründe der Kaffeepflanze spielerisch erklärt. Sonnenlicht- und Wasserzufuhr bestimmen die Nutzer\*innen.

Video: [t.ly/kXh7R](https://t.ly/kXh7R)

## AR Avatare: Vermittlung neu gedacht

NATIONALPARK HUNSRÜCK-HOCHWALD, Deutschland



An verschiedenen Hotspots im Nationalpark können kleine Infotafeln mit dem Smartphone gescannt werden:

Ein AR-Ranger, welcher zuvor real im Greenscreen gefilmt wurde, erscheint im Kamerabild als Avatar und begrüßt die Besucher\*innen innerhalb eines AR-Players. Auch für Selfies steht der digitale Ranger zur Verfügung.

Video: [t.ly/zF\\_9L](https://t.ly/zF_9L)

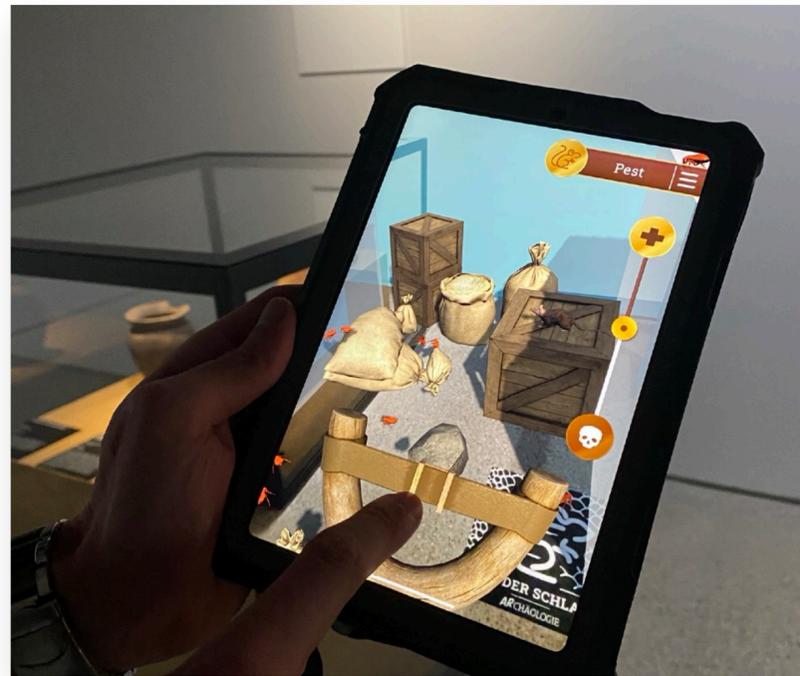
# Mixed Reality: fluxguide Best Practices

## AR-chäologisches Abenteuer

ARCHÄOLOGISCHE STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN,  
Deutschland

a  
\_sm

Die virtuelle Schlange Sissi (ver-)führt Besucher\*innen der ASM auf einer unterhaltsamen und informativen Tour. Knifflige Aufgaben warten an neun Stationen. Die User\*innen müssen kryptische Schriftzeichen entziffern, den Ausbruch der Pest verhindern oder eine Fackel mittels eines Feuersteins entzünden.



## Kontakt



**Dr. Kasra Seirafi**

[kasra@fluxguide.com](mailto:kasra@fluxguide.com)

+43 664 226 11 55