



DATENSCHUTZSTELLE  
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

# «Durchblick oder Überwachung? Biometrie in Virtual Reality und die Balance zwischen Innovation und Privatsphäre»

**PRIVACY RING LUZERN 2024**  
**Datenschutz in Immersive Reality**

Donnerstag, 18. April 2024

Tit. Prof. Dr. Marie-Louise Gächter  
Leiterin Datenschutzstelle Liechtenstein  
Titularprofessorin Universität Fribourg





# Das neue Metaverse

## EXTENDED REALITY



### Real Life

Physical Environment Around Us



### AR

Real-world environment with superimposed digital objects



### MR

Real-world environment with superimposed interactive digital objects



### VR

Completely digital environment

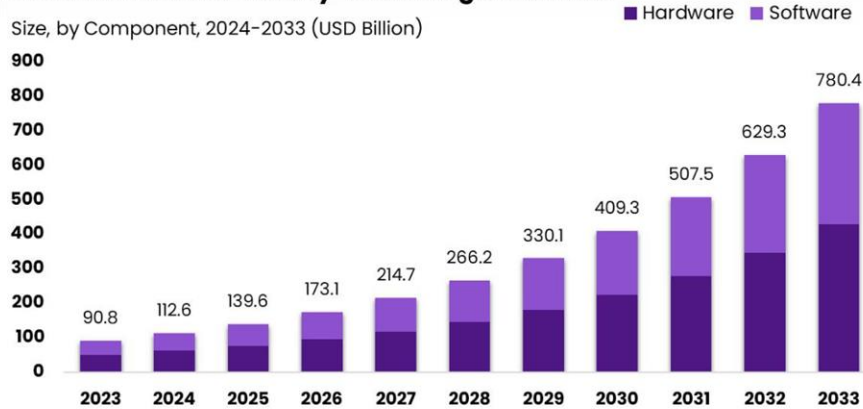
(c) <https://softengi.com/blog/the-future-of-community-media-is-extended-reality/>

**Vom echten Leben in die virtuelle Welt ... nur die Daten bleiben echt...**



## Global Immersive-Reality Technologies Market

Size, by Component, 2024-2033 (USD Billion)



The Market will Grow  
At the CAGR of:

**24%**

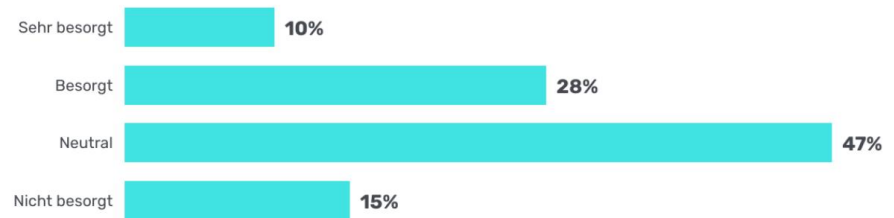
The Forecasted Market  
Size for 2033 in USD:

**\$780.4B**

**market.us**  
ONE STOP SHOP FOR THE REPORTS

Würden Sie sich bei der Installation von AR-Apps von Geschäften Sorgen um Datenschutz und Sicherheit machen?

## Sorgenfrei in der Immersive Reality?





©denisismagilov - stock.adobe.com

## Das Erfolgsgeheimnis der Immersive Reality: Macht der Biometrie

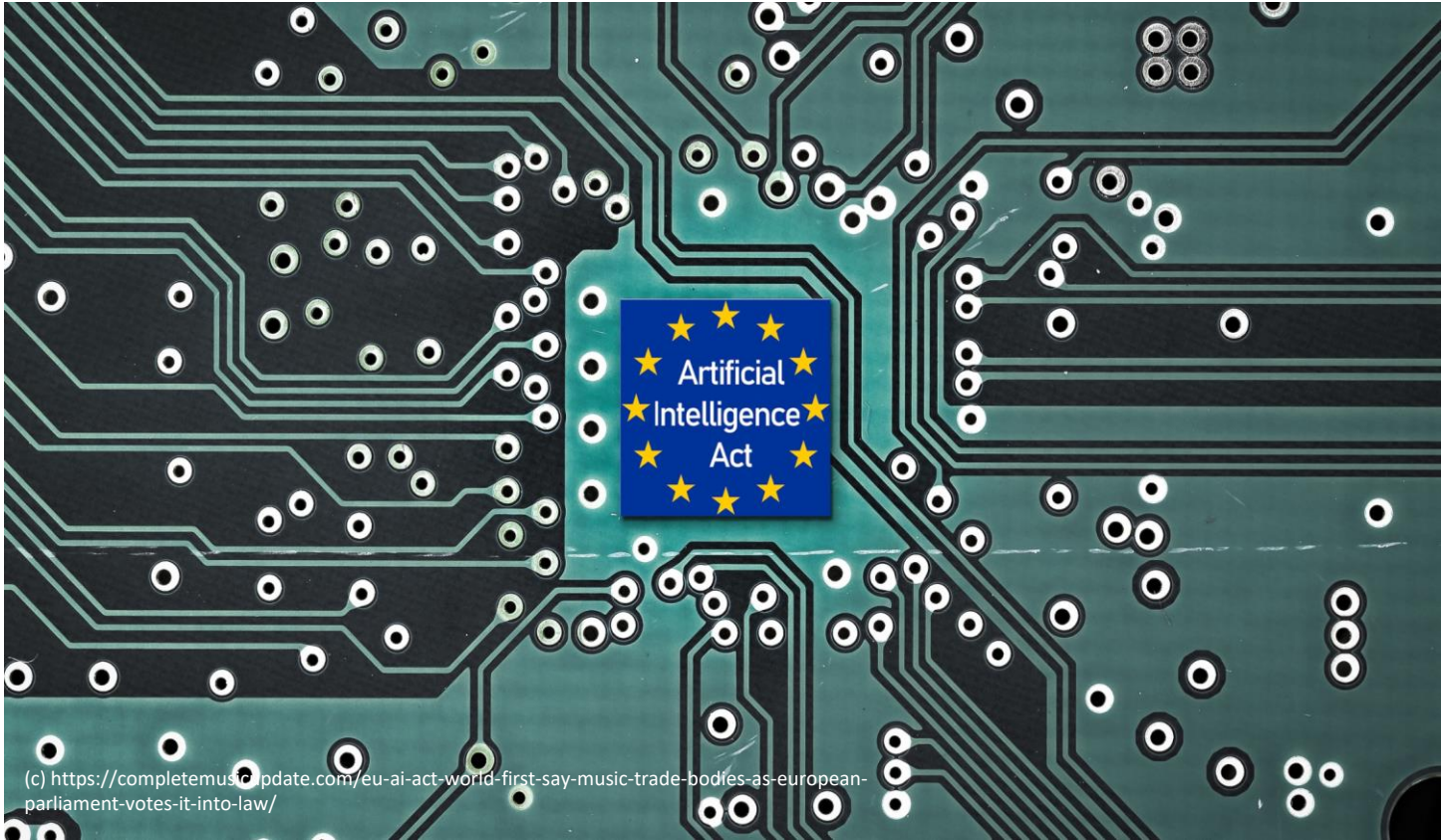




## Immersive Reality: eine Welt, aber viele Mitspieler

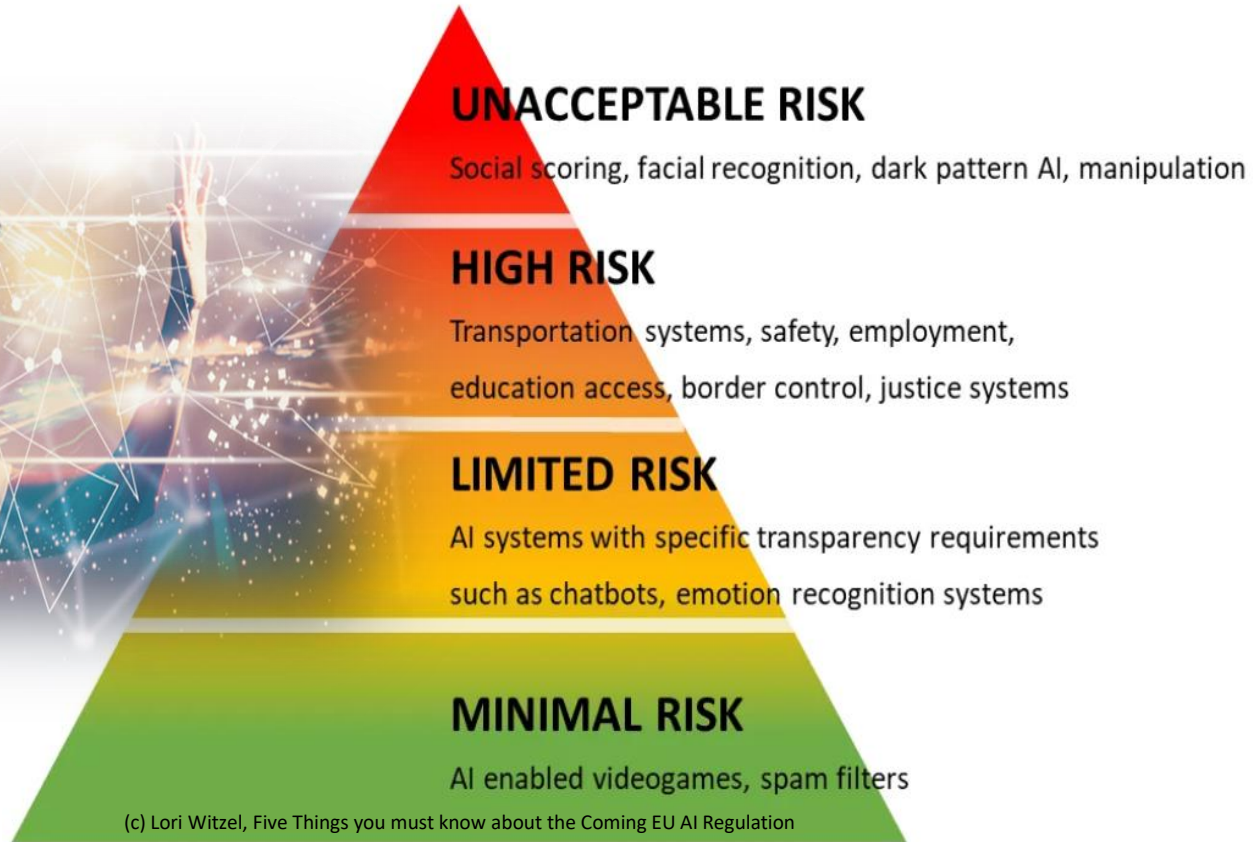


**Schutz der Daten: Wer trägt die Verantwortung?**



**Hat Brüssel die Lösung?**





**Eine Frage des Risikos....**





MTBF

Darknet

Administrator

Fast Ethernet

Digitale Signatur

Notfallkonzept

TOM

BIOS

OSI-Schichtenmodell

Byte  
Megabyte  
Operating System

Cache

Makro

File-System  
Gateway

Datenträger

Authentifizierung

Auftragsverarbeitung IPsec

Personal Firewall

Verantwortlicher

Netzwerk

Cookie

Pseudonymisierung

Direktwerbung

IP-Adresse

WhatsApp

TSR

ePrivacy

Hoax  
Q-Bus

ROM

Firmware Upgrade

Keylogger

Phishing

Spam

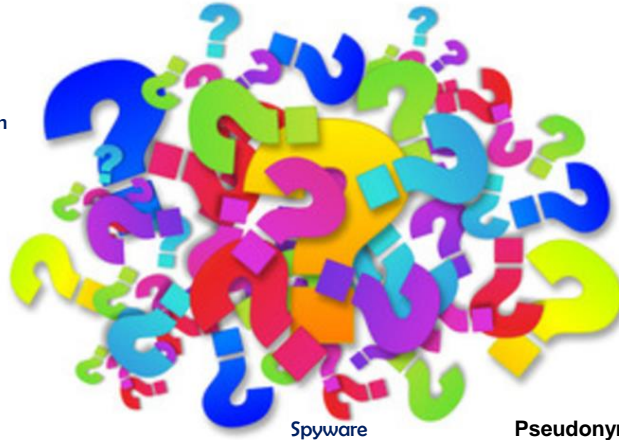
Proxy

RAID

Makrovirus

FTP

Anonymisierung





# Datenschutzstelle – Website

The screenshot shows the website of the Liechtenstein Data Protection Authority. At the top left is the logo of the 'DATENSCHUTZSTELLE FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN'. To its right is a search bar with a magnifying glass icon. Below the logo and search bar is a horizontal navigation menu with the following items: 'DATENSCHUTZ', 'SERVICES', 'ÜBER UNS', 'RECHTSGRUNDLAGEN', and 'INTERNATIONALES'. The main header area features a large background image of a modern building with the text 'Datenschutzstelle' overlaid. Below this are three main content blocks, each with a title, an image, and a yellow button:

- Für Bürgerinnen und Bürger**: Image of a crowd of people walking outdoors. Button: 'Beschwerde einreichen'.
- Für Unternehmen**: Image of people working at a table with laptops and documents. Button: 'Datenschutzbeauftragten melden'.
- Für Vereine**: Image of several people shaking hands. No button is visible.

At the bottom of the page, there are two sections: 'Aktuelles' on the left and 'Veranstaltungen' on the right, both underlined.



# Kontakt

## Datenschutzstelle

Städtle 38  
9490 Vaduz  
Liechtenstein

T +423 236 60 90

[info.dss@llv.li](mailto:info.dss@llv.li)

[www.datenschutzstelle.li](http://www.datenschutzstelle.li)

