



**2022/2198(INI)**

5.6.2023

# **ÆNDRINGSFORSLAG**

## **1 - 64**

**Udkast til udtalelse**  
**Laurence Farreng**  
(PE746.918v01-00)

Virtuelle verdener – muligheder, risici og politiske konsekvenser for det indre marked  
(2022/2198(INI))



## Ændringsforslag 1

Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 1

##### *Udkast til udtalelse*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" **er et stort skridt fremad i den digitale omstilling, og at de kan** defineres som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

##### *Ændringsforslag*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" **udgør en væsentlig udvikling i udviklingen af internettet, som har potentiale til at påvirke alle områder af borgernes liv, navnlig inden for uddannelse, kultur, kunst og design, musik, underholdning og sociale aktiviteter og interaktioner. Selv om der ikke forelægger nogen standardiseret definition, kan de** defineres som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

Or. en

## Ændringsforslag 2

Elżbieta Kruk

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 1

##### *Udkast til udtalelse*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" er et **stort** skridt **fremad i den digitale omstilling**, og at de kan **defineres** som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

##### *Ændringsforslag*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" er et **vigtigt** skridt **af afgørende betydning for den virkelige anvendelse af eksisterende teknologier, integration i uddannelsessektoren**, og at de kan **betragtes** som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

Or. en

## Ændringsforslag 3

Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou

**Udkast til udtalelse  
Punkt 1**

*Udkast til udtalelse*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" er et stort skridt fremad i den digitale omstilling, og at de kan defineres som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

*Ændringsforslag*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" er et stort skridt fremad i den digitale omstilling, og at de kan defineres som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere; ***er af den opfattelse, at virtuelle verdener kan skabe synergier med web 3.0;***

Or. en

**Ændringsforslag 4  
Emmanuel Maurel**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 1**

*Udkast til udtalelse*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" ***er et stort skridt fremad i den digitale omstilling, og at de*** kan defineres som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

*Ændringsforslag*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" kan defineres som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

Or. fr

**Ændringsforslag 5  
Niklas Nienab  
for Verts/ALE-Gruppen**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 1**

*Udkast til udtalelse*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" er ***et stort skridt fremad i den digitale omstilling***, og at de kan ***defineres*** som en simulering af immersive 3D- eller

*Ændringsforslag*

1. mener, at virtuelle verdener eller "metaverser" er ***en vigtig teknologisk udvikling***, og at de kan ***opfattes*** som en simulering af immersive 3D- eller 2D-rum

2D-rum i realtid, hvor brugerne kan interagere;

i realtid, hvor brugerne kan interagere;

Or. en

## Ændringsforslag 6

**Niklas Nienäß**

for Verts/ALE-Gruppen

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 2

##### *Udkast til udtalelse*

2. opfordrer EU til at vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, **der bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne**, samtidig med at **innovationen og fremskridtene i videospilindustrien udnyttes**;

##### *Ændringsforslag*

2. opfordrer EU til at vedtage en omfattende **menneskecentreret** strategi for virtuelle verdener, **som i tilstrækkelig grad kan beskytte brugernes ret til privatlivets fred og databeskyttelse**, samtidig med at **forskellige former for skade og udnyttelse på internettet håndteres, navnlig for mindreårige, herunder afhængighed og hadefulde udtalelser, og anbefaler, at enhver teknologi for virtuelle verdener underkastes grundige analyser af konsekvenserne for grundlæggende rettigheder, inden den indføres på det indre marked**;

Or. en

## Ændringsforslag 7

**Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Isabella Adinolfi, Michaela Šojdrová**

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 2

##### *Udkast til udtalelse*

2. opfordrer EU til at vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, der bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne, samtidig med at innovationen og fremskridtene i videospilindustrien udnyttes;

##### *Ændringsforslag*

2. opfordrer EU til at vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, der bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne, samtidig med at innovationen og fremskridtene i **de relevante sektorer såsom**

videospilindustrien udnyttes *og fremmes, herunder teknologier som VR, XR, spillemotorer og haptik, som er centrale byggesten for digitale færdigheder og for metaverserne;*

Or. en

## Ændringsforslag 8

Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 2

#### *Udkast til udtalelse*

2. opfordrer EU til at vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, der bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne, samtidig med at innovationen og fremskridtene i videospilindustrien udnyttes;

#### *Ændringsforslag*

2. opfordrer EU til at vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, der bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne, samtidig med at innovationen og fremskridtene i videospilindustrien udnyttes; ***understreger behovet for at anlægge en tværfaglig tilgang til udviklingen af europæiske metaverser uden at adskille teknologi fra indhold;***

Or. en

## Ændringsforslag 9

Emmanuel Maurel

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 2

#### *Udkast til udtalelse*

2. opfordrer EU til at ***vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, der bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne, samtidig med at innovationen og fremskridtene i videospilindustrien udnyttes;***

#### *Ændringsforslag*

2. ***bemærker, at de dominerende digitale aktører har tendens til at forlade eller misligholde deres virtuelle verdensprojekter;*** opfordrer EU til at gennemføre en undersøgelse af værdien af at støtte deres udvikling under hensyntagen til de tidligere eksempler på virtuelle verdener inden for kulturelle

*områder såsom kunst, og navnlig inden for videospil og underholdning;*

Or. fr

### **Ændringsforslag 10**

**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

#### **Udkast til udtalelse**

##### **Punkt 2**

###### *Udkast til udtalelse*

2. opfordrer *EU* til at vedtage en omfattende strategi for virtuelle verdener, der *bygger på EU's industris styrker for at overvinde hardware- og softwareudfordringerne*, samtidig med at *innovationen og fremskridtene i videospilindustrien udnyttes*;

###### *Ændringsforslag*

2. opfordrer *Den Europæiske Union (EU)* til at vedtage en omfattende, *bæredygtig og menneskecentreret* strategi for virtuelle verdener, der *garanterer sikkerhed og overholdelse af de grundlæggende rettigheder*, samtidig med at *innovation fremmes, og der bygges videre på industriens styrker*;

Or. en

### **Ændringsforslag 11**

**Isabella Adinolfi, Tomasz Frankowski, Peter Pollák**

#### **Udkast til udtalelse**

##### **Punkt 2 a (nyt)**

###### *Udkast til udtalelse*

###### *Ændringsforslag*

2a. opfordrer *EU* til at skabe og fremme et mere gunstigt miljø for *teknologiindustrien, bl.a. gennem en korrekt og omfattende digital uddannelse for studerende*;

Or. en

### **Ændringsforslag 12**

**Ibán García Del Blanco, João Albuquerque**

#### **Udkast til udtalelse**

## Punkt 2 a (nyt)

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**2a. bemærker, at EU bør udnytte innovation og fremskridt inden for videospil samt de kulturelle, økonomiske og uddannelsesmæssige fordele, der følger heraf;**

Or. en

## Ændringsforslag 13

**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

*Udkast til udtalelse*

### Punkt 3

*Udkast til udtalelse*

**3. opfordrer EU til i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages betydelige investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;**

*Ændringsforslag*

**3. fastslår, at europæisk digital suverænitet er afgørende for at sikre beskyttelse af menneskerettigheder, demokrati, retsstatsprincippet, bæredygtighed, lighed, inklusion, tilgængelighed og sikkerhed i de virtuelle verdener; bemærker, at en forøgelse af finansieringen til SMV'er og opstartsprojekter, der arbejder i overensstemmelse med EU's værdier, vil bidrage til at undgå afhængighed af tredjelande og til at styrke et europæisk lederskab; opfordrer Kommissionen til at sikre, at der kan foretages betydelige investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter; anerkender behovet for at øge budgetterne for programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa, som mangler tilstrækkelige ressourcer til at fremme en fremtrædende EU-strategi for immersive teknologier og til at tackle udfordringerne i forbindelse med inklusion og tilgængelighed til virtuelle verdener;**



**Ændringsforslag 14**  
**Emmanuel Maurel**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 3**

*Udkast til udtalelse*

3. opfordrer EU til ***i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages betydelige investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;***

*Ændringsforslag*

3. opfordrer EU til ***at fortsætte og at udvide støtten til de europæiske aktører på områderne for udvidet virkelighed og virtuel virkelighed via*** programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa;

Or. fr

**Ændringsforslag 15**  
**Niklas Nienäß**  
for Verts/ALE-Gruppen

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 3**

*Udkast til udtalelse*

3. opfordrer EU til ***i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages betydelige investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;***

*Ændringsforslag*

3. opfordrer EU til at sikre ***tilstrækkelige*** investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter;

## Ændringsforslag 16

Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 3

#### *Udkast til udtalelse*

3. opfordrer EU til i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages betydelige investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;

#### *Ændringsforslag*

3. opfordrer EU til i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages betydelige investeringer på dette område; **glæder sig over den industrielle koalition for Virtual og Augmented Reality (VR/AR), som Europa-Kommissionen har lanceret som led i handlingsplanen for medierne og den audiovisuelle sektor;** bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;

## Ændringsforslag 17

Elżbieta Kruk

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 3

#### *Udkast til udtalelse*

3. opfordrer EU til i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages **betydelige** investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-projekter og virtual

#### *Ændringsforslag*

3. opfordrer EU til i lyset af de betragtninger angående strategisk autonomi, som virtuelle verdener rejser, at sikre, at der kan foretages **nødvendige og virkningsfulde** investeringer på dette område; bemærker, at programmerne Horisont Europa og Et Kreativt Europa både finansierer augmented reality-

reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;

projekter og virtual reality-projekter; påpeger imidlertid, at budgetterne for disse programmer er utilstrækkelige til at fremme en reel EU-strategi for immersive teknologier;

Or. en

### Ændringsforslag 18

Isabella Adinolfi, Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Michaela Šojdrová

#### Udkast til udtalelse

##### Punkt 3 a (nyt)

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**3a. opfordrer EU til at sikre, at der kan ydes tilstrækkelige investeringer inden for digital uddannelse med henblik på at fremme udviklingen af kritisk tænkende brugere i den digitale verden; understreger betydningen af at yde støtte til lærere og undervisere i processen med at udstyre de studerende med den nødvendige videnbase, så de kan navigere sikkert gennem den virtuelle verden;**

Or. en

### Ændringsforslag 19

Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Isabella Adinolfi, Michaela Šojdrová

#### Udkast til udtalelse

##### Punkt 3 a (nyt)

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**3a. opfordrer medlemsstaterne og EU-institutionerne til at prioritere STEAM-uddannelse (informations- og kommunikationsteknologi, videnskab, teknologi, ingeniørvirksomhed, kunst og matematik), og fremme digitale færdigheder, herunder en række færdigheder og knowhow i forbindelse med skrivning, design, kunstnerisk**

*skabelse, digital udvikling og offentliggørelse, som alle er afgørende for opbygningen af metaverser;*

Or. en

**Ændringsforslag 20**

**Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Isabella Adinolfi, Michaela Šojdrová**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 3 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**3b. opfordrer medlemsstaterne og EU-institutionerne til at sikre, at opkvalificering af lærere prioriteres, og at lærere i hele EU skal nyde godt af pædagogisk uddannelse for at sikre, at de har de rette færdigheder, der er nødvendige for at blive digitalt kompetente og opnå viden om teknologi;**

Or. en

**Ændringsforslag 21**

**Isabella Adinolfi, Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Michaela Šojdrová**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 3 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**3b. understreger nødvendigheden af bedre at modvirke fænomenet cybermobning, både gennem oplysningskampagner og gennemførelse af mere præcise kontroller i miljøer, hvor der er risiko for cybermobning;**

Or. en

**Ændringsforslag 22**

**Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 3 c (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**3c. beklager, at det generelt er vanskeligt for enkeltpersoner og SMV'er i den teknologiske og digitale sektor at få adgang til banklån;**

Or. en

**Ændringsforslag 23  
Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 3 d (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**3d. bemærker med beklagelse, at de europæiske borgere ofte er uforberedte og bliver ofre for farerne ved ulovlige onlineaktiviteter;**

Or. en

**Ændringsforslag 24  
Elżbieta Kruk**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 4**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**4. understreger betydningen af at udvikle metaverser for EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer; insisterer på at sikre metaversers tilgængelighed for at gøre dem til ægte demokratiske rum;**

**udgår**

Or. en

**Ændringsforslag 25**  
**Niklas Nienaß**  
for Verts/ALE-Gruppen

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 4**

*Udkast til udtalelse*

4. understreger betydningen af at udvikle metaverser for EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer; insisterer på at sikre metaversers tilgængelighed for at gøre dem til ægte demokratiske rum;

*Ændringsforslag*

4. understreger betydningen af at udvikle metaverser for EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer, **der kan føre til menneskelig opblomstring**; insisterer på at sikre metaversers tilgængelighed for **hele samfundet for** at gøre dem til ægte demokratiske rum, **navnlig for sårbare samfundsgrupper, med særlig vægt på mindreårige, ældre og personer med et lavt niveau af digitale færdigheder; anerkender betydningen af at give brugerne tilstrækkelige midler til at søge og opnå erstatning for onlineskader, der finder sted i virtuelle verdener;**

Or. en

**Ændringsforslag 26**  
**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 4**

*Udkast til udtalelse*

4. understreger betydningen af at udvikle metaverser for EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer; insisterer på **at sikre metaversers tilgængelighed for at gøre dem til ægte demokratiske rum;**

*Ændringsforslag*

4. understreger betydningen af at udvikle metaverser for EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer, **der kan anvendes til at fremme europæisk kulturel og sproglig mangfoldighed**; insisterer på **betydningen af at gøre virtuelle verdener virkelig demokratiske rum, fremme digitale færdigheder og adgang til prismæssigt tilgængeligt internet af høj kvalitet som en grundlæggende rettighed for alle borgere, sikre konnektivitet og tilgængelighed for alle borgere, navnlig**

*dem, der bor i landdistrikter, og lette inklusion af sårbare grupper, navnlig personer med handicap;*

Or. en

**Ændringsforslag 27**  
**Emmanuel Maurel**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 4**

*Udkast til udtalelse*

4. understreger **betydningen af at udvikle metaverser for** EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer; insisterer på at sikre **metaversers** tilgængelighed for at gøre dem til ægte demokratiske rum;

*Ændringsforslag*

4. understreger, **at teknologierne for udvidet og virtuel virkelighed kan bidrage til** EU's kulturelle og kreative økosystemer som nye områder for kreativitet og udtryksformer; insisterer på at sikre tilgængelighed **til alle nye digitale teknologier** for at gøre dem til ægte demokratiske rum;

Or. fr

**Ændringsforslag 28**  
**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 4 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

**4a. understreger det presserende behov for at fremme uddannelse, erhvervsuddannelse og opkvalificering af arbejdstagere inden for den virtuelle verden med henblik på at skabe og fastholde talent i Den Europæiske Union, undgå hjerneflugt til andre markeder og lette harmoniseringen af uddannelse og gensidig anerkendelse af kvalifikationer på tværs af medlemsstaterne;**

*Ændringsforslag*

Or. en

**Ændringsforslag 29**  
**Isabella Adinolfi, Peter Pollák, Michaela Šojdrová**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 4 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**4a. understreger betydningen af at beskytte de europæiske borgeres fysiske og mentale sundhed mod de negative virkninger, der ofte forårsages af overdreven brug af sociale medier og andre værktøjer, der er tilgængelige via metaverser, herunder bl.a. udvikling af afhængighed, psykiske problemer eller spiseforstyrrelser;**

Or. en

**Ændringsforslag 30**  
**Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 4 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**4a. understreger, at SMV'er, som udgør langt størstedelen af Europas kulturelle og kreative økosystem, skal kunne drage fordel af immersive teknologier til deres udvikling uden at blive hæmmet af adgangsbarrierer, der kun vil gavne store digitale virksomheder;**

Or. en

**Ændringsforslag 31**  
**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 5**



### *Udkast til udtalelse*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for bedre visualisering af uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke fjernundervisning og livslang læring;

### *Ændringsforslag*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for bedre visualisering af uddannelsesindhold, ***bevidsthedsgørelse***, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke fjernundervisning og livslang læring; ***fremhæver virtuelle verdenerens potentiale til at styrke den enkelte og slå bro over den digitale kløft via uddannelse, fremme af digitale færdigheder blandt alle samfundsgrupper og mindske uligheder med hensyn til køn, socioøkonomiske forskelle og for personer med handicap***;

Or. en

### **Ændringsforslag 32**

**Niklas Nienab**

for Verts/ALE-Gruppen

### **Udkast til udtalelse**

#### **Punkt 5**

### *Udkast til udtalelse*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ***ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for bedre visualisering af uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke fjernundervisning og livslang læring***;

### *Ændringsforslag*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning, ***navnlig ved bedre visualisering af uddannelsesindhold, samt øge muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke fjernundervisning og livslang læring; fremhæver, at offentlige og samfundsmæssige interesser skal prioriteres i forbindelse med udviklingen af en omfattende strategi for den virtuelle verden, navnlig på uddannelsesområdet***;

Or. en

### **Ændringsforslag 33**

**Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Isabella Adinolfi, Michaela Šojdrová**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 5**

*Udkast til udtalelse*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for bedre visualisering af uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og **styrke** fjernundervisning og livslang læring;

*Ændringsforslag*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for bedre visualisering af uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og **undervisere, samt at være en måde, hvorpå** fjernundervisning og livslang læring **fremmes**;

Or. en

**Ændringsforslag 34  
Emmanuel Maurel**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 5**

*Udkast til udtalelse*

5. anfører, at **virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde**, hvorpå vi opnår **viden; understreger, at metaverser kan give** mulighed for bedre visualisering af **uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke** fjernundervisning og livslang læring;

*Ændringsforslag*

5. anfører, at **teknologien for udvidet og virtuel virkelighed kan understøtte den undervisning, de studerende modtager af læreren, idet det letter måden**, hvorpå vi opnår **ny viden, og giver** mulighed for bedre visualisering af **uddannelsesindholdet, og forbedrer** fjernundervisning og livslang læring;

Or. fr

**Ændringsforslag 35  
Elżbieta Kruk**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 5**

*Udkast til udtalelse*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for **bedre** visualisering af uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke fjernundervisning og livslang læring;

*Ændringsforslag*

5. anfører, at virtuelle verdener i betydelig grad kan påvirke uddannelse og forskning ved at ændre den måde, hvorpå vi opnår viden; understreger, at metaverser kan give mulighed for **yderligere og innovative metoder til** visualisering af uddannelsesindhold, øgede muligheder for samarbejde mellem studerende og styrke fjernundervisning og livslang læring;

Or. en

**Ændringsforslag 36**

**Niklas Nienauß**

for Verts/ALE-Gruppen

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 5 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**5a. bemærker, at "metaverser" eller virtuelle verdener i øjeblikket er i hænderne på få etablerede markedsaktører, og at de som sådan er underlagt monopolistiske tendenser og markedskoncentration; forstår, at decentralisering er en nødvendig forudsætning for enhver rettighedsbevarende og menneskecentreret virtuel verden;**

Or. en

**Ændringsforslag 37**

**Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 5 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**5a. glæder sig over de fremskridt, der er gjort inden for kunstig intelligens;**

*bemærker ikke desto mindre, at AI stadig udgør et upålideligt og ofte problematisk instrument til tilvejebringelse af viden, navnlig i forbindelse med produktion af socialt eller kulturelt relevante tekster såsom akademiske eller lovgivningsmæssige værker;*

Or. en

### **Ændringsforslag 38**

**Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 5 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*5a. glæder sig over den indvirkning, som virtuelle verdener kan have med hensyn til at beskytte og fremme den europæiske kulturarv ved at gøre det muligt at tilbyde personaliserede oplevelser til brugerne med henblik på uddannelse eller turisme;*

Or. en

### **Ændringsforslag 39**

**Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 5 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*5b. udtrykker bekymring med hensyn til dataindsamlingsprocessen for AI-instrumenter, der anvendes til fremstilling af kunstværker, når disse efterligner og gengiver teknikker, farvesammensætning eller penselstrøg fra bemærkelsesværdige kunstværker;*

Or. en

**Ændringsforslag 40**  
**Niklas Nienab**  
for Verts/ALE-Gruppen

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6**

*Udkast til udtalelse*

6. understreger, at en EU-strategi **for virtuelle verdener** skal gå hånd i hånd med en passende ramme **for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret**; bemærker, at **de fleste systemer for intellektuel ejendomsret i metaverse er baseret på blockchain-teknologi, og er af den opfattelse, at ikke-fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's kulturelle økosystem.**

*Ændringsforslag*

6. understreger, at en EU-strategi skal gå hånd i hånd med en passende ramme, **der sikrer beskyttelsen af intellektuel ejendomsret, samtidig med at den fremmer kunstnerisk kreativitet**; bemærker, at **ikke-fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's kulturelle økosystem, hvis de ledsages af tilstrækkelige og hensigtsmæssige vilkår, som adresserer de spekulative tendenser på kryptomarkedene, samt deres nuværende negative miljøpåvirkning. Fremhæver, at de nuværende markedstendenser på kryptomarkedene er kendetegnet ved en høj grad af markedscentralisering.**

Or. en

**Ændringsforslag 41**  
**Emmanuel Maurel**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6**

*Udkast til udtalelse*

6. understreger, at en EU-strategi for **virtuelle verdener** skal gå hånd i hånd med en passende ramme for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret; **bemærker, at de fleste systemer for intellektuel ejendomsret i metaverse er baseret på blockchain-teknologi, og er af den opfattelse, at ikke-fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's kulturelle økosystem.**

*Ændringsforslag*

6. understreger, at en EU-strategi for **digitale teknologier** skal gå hånd i hånd med en passende ramme for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret; **mener, at den manglende interesse for ikke-fungible tokens i den brede befolkning og blandt kulturmedarbejdere viser, at de ikke kan udgøre en stabil og levedygtig, ny indtægtskilde for EU's kulturelle**

økosystem.

Or. fr

## Ændringsforslag 42

**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 6

#### *Udkast til udtalelse*

6. understreger, at en EU-strategi for virtuelle verdener skal gå hånd i hånd med en passende ramme for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret; bemærker, at de fleste systemer for intellektuel ejendomsret i metaverse er baseret på blockchain-teknologi, og er af den opfattelse, at ikke-fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's kulturelle økosystem.

#### *Ændringsforslag*

6. understreger, at en EU-strategi for virtuelle verdener skal gå hånd i hånd med en passende ramme for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret, **navnlig ophavsmænds rettigheder og ophavsret, og understreger behovet for at beskytte kunstneren og deres frembringelser i den virtuelle verden;** bemærker, at de fleste systemer for intellektuel ejendomsret i metaverse er baseret på blockchain-teknologi, og er af den opfattelse, at ikke-fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's kulturelle økosystem.

Or. en

## Ændringsforslag 43

**Elżbieta Kruk**

### Udkast til udtalelse

#### Punkt 6

#### *Udkast til udtalelse*

6. understreger, at en EU-strategi for virtuelle verdener skal gå hånd i hånd med en passende ramme for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret; bemærker, at de fleste systemer for intellektuel ejendomsret i metaverse er baseret på blockchain-teknologi, og er af den opfattelse, at ikke-fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's

#### *Ændringsforslag*

6. understreger, at en EU-strategi for virtuelle verdener skal gå hånd i hånd med en passende ramme for at sikre beskyttelse og fremme af intellektuel ejendomsret **og bestemmelser om beskyttelse af personoplysninger;** bemærker, at de fleste systemer for intellektuel ejendomsret i metaverse er baseret på blockchain-teknologi, og er af den opfattelse, at ikke-

kulturelle økosystem.

fungible tokens kan udgøre en ny indtægtskilde for EU's kulturelle økosystem.

Or. en

**Ændringsforslag 44**  
**Niklas Nienäß**  
for Verts/ALE-Gruppen

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6a. bemærker, at de nuværende metaverser og støtteteknologier, navnlig blockchain og NFT'er, i øjeblikket er kendetegnet ved et ekstremt højt energiforbrug; understreger, at enhver EU-strategi for virtuelle verdener skal tage højde for disse nye teknologiers indvirkning på miljøet, navnlig med hensyn til energiforbrug, for at være fremtidssikret og bæredygtig på langt sigt; anbefaler, at disse teknologier underkastes passende miljørisikovurderinger, inden de bringes i omsætning på det indre marked, og at de ledsages af energimærker, der kan gøre forbrugerne bevidste om deres miljøpåvirkning.**

Or. en

**Ændringsforslag 45**  
**Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Isabella Adinolfi, Michaela Šojdrová**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6a. anerkender betydningen af multilaterale fora inden for emner af global betydning som dette og opfordrer**

*Kommissionen til at anlægge en koordineret tilgang med medlemsstaterne med hensyn til at bidrage til vigtige internationale standardiseringsbestræbelser såsom "The Metaverse Standards Forum" samt andre relaterede initiativer inden for OECD og andre internationale organisationer såsom ITU og ISO;*

Or. en

**Ændringsforslag 46**

**Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*6a. mener, at virtuelle verdener også kan skabe risici, og at disse områder bør reguleres for at forhindre misbrug i forbindelse med skadelig adfærd i et digitalt miljø eller med uhensigtsmæssig anvendelse; opfordrer navnlig Kommissionen til at tage fat på problemerne i forbindelse med cybermobning i metaverset som led i sin nye europæiske strategi for et bedre internet for børn (BIK+);*

Or. en

**Ændringsforslag 47**

**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*6a. understreger behovet for at sikre et sikkert og sundt miljø i de virtuelle verdener, hvor cybersikkerhed, privatlivets fred, gennemsigtighed og brugernes*



*rettigheder og behov beskyttes ordentligt og forebygger enhver form for chikane, mobning, forskelsbehandling og overvågning af borgere og arbejdstagere;*

Or. en

**Ændringsforslag 48**  
**Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*6a. fastholder, at ophavsrettigheder til europæiske kunstværker skal forblive europæiske, også når det gælder digitalisering af kunstværker og relevant materiale, herunder, men ikke begrænset til digitalisering foretaget af brancher uden for EU; modarbejder økonomisk spekulation på dette område;*

Or. en

**Ændringsforslag 49**  
**Victor Negrescu**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*6a. gentager Europa-Parlamentets opfordring i sin betænkning om udformning af digital uddannelsespolitik til at udvikle uddannelse inden for AI og robotteknologi i hele Unionen som en metode til at styrke EU-borgerne og beskytte det europæiske innovationsøkosystem og etiske standarder;*

Or. en

**Ændringsforslag 50**  
**Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 a (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6a. bemærker, at det er afgørende at garantere sikkerheden for brugerne af virtuelle verdener, navnlig de unge mennesker, eftersom det store udbud af tilgængeligt og ukontrolleret indhold kan have en skadelig indvirkning på dem;**

Or. fr

**Ændringsforslag 51**  
**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6b. understreger betydningen af at beskytte børn og mindreårige i de virtuelle verdener ved at trække på eksisterende EU-lovgivning og -strategier såsom retsakt om digitale tjenester og den nye europæiske strategi for et bedre internet for børn (BIK+) for at sikre onlinesikkerhed og en positiv anvendelse af metaverser;**

Or. en

**Ændringsforslag 52**  
**Laurence Farreng, Irena Joveva, Ilana Cicurel, Morten Løkkegaard, Salima Yenbou**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6b. mener, at udviklingen af virtuelle verdener bør falde sammen med at øge de europæiske borgeres bevidsthed om deres ansvarlige brug og forbedre digitale færdigheder for brugerne af disse teknologier og, hvor det er relevant, for deres forældre eller omsorgspersoner;**

Or. en

**Ændringsforslag 53**  
**Isabella Adinolfi, Peter Pollák, Michaela Šojdrová**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6b. opfordrer Kommissionen til at bevare den europæiske kunstneriske arv og den europæiske virtuelle kunstneriske arv, der omfatter nygenererede elementer samt elementer af den kunstneriske arv, der er kopieret eller på anden måde overført til metaverset;**

Or. en

**Ændringsforslag 54**  
**Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 b (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6b. udtrykker bekymring for de mulige negative virkninger den øgede brug af virtuelle verdener kan have for den fysiske og mentale sundhed;**

Or. fr

**Ændringsforslag 55**

**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 6 c (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6c. opfordrer Kommissionen til nøje og løbende at overvåge udviklingen af virtuelle verdener for at identificere problemer og udfordringer, der kan opstå, og som ikke er omfattet af den nuværende retlige ramme, eller som kan kræve yderligere harmonisering blandt medlemsstaterne;**

Or. en

**Ændringsforslag 56  
Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 6 c (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6c. opfordrer til, at der gives særlig opmærksomhed til de risici, der er forbundet med desinformation og udsagn mod demokratiske værdier, som kan findes i de virtuelle verdener;**

Or. fr

**Ændringsforslag 57  
Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse  
Punkt 6 c (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6c. opfordrer Kommissionen til at sikre beskyttelsen af den intellektuelle ejendomsret til det digitaliserede europæiske landskab, der skal forblive**

*europæisk;*

Or. en

**Ændringsforslag 58**

**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 6 d (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6d. bemærker, at den fremtidige udvikling i de virtuelle verdener bør styres af en række etiske og menneskecentrerede principper i overensstemmelse med og ajourført med eksisterende og fremtidig EU-lovgivning såsom den generelle forordning om databeskyttelse, retsakterne om digitale tjenester og retsakterne om det digitale marked, direktivet om ophavsret osv.;**

Or. en

**Ændringsforslag 59**

**Isabella Adinolfi, Peter Pollák**

**Udkast til udtalelse**

**Punkt 6 d (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6d. understreger, at værdien af markeder, hvor europæiske varer er almindeligt anerkendt som værende af højeste kvalitet, såsom kunst og mode, er i konstant vækst i metaverset; understreger betydningen af at beskytte omdømmet for disse europæiske varers høje kvalitet og standarder;**

Or. en

**Ændringsforslag 60**  
**Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 d (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6d. udtrykker bekymring for den enorme mængde af personoplysninger, som er lettilgængelige i de virtuelle verdener og de hackerrelaterede problemer, der vil kunne opstå;**

Or. fr

**Ændringsforslag 61**  
**Ibán García Del Blanco, Domènec Ruiz Devesa, João Albuquerque**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 e (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6e. understreger værdien af anbefalingerne fra det europæiske borgerpanel om virtuelle verdener og minder om Europa-Parlamentets igangværende pilotprojekt "Et Rum for Metaverset", som vil bidrage til at skabe et tværfagligt europæisk netværk af eksperter, tænkere og ledere med henblik på en etisk og demokratisk udvikling af metaverserne;**

Or. en

**Ændringsforslag 62**  
**Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 e (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

**6e. udtrykker bekymring for, om**

*omkostningerne til det krævede udstyr udvider den digitale kløft; understreger betydningen af at gøre virtuelle verdener tilgængelige og inkluderende;*

Or. fr

**Ændringsforslag 63**  
**Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 f (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*6f. udtrykker bekymring for, om omkostningerne til det krævede udstyr udvider den digitale kløft; understreger betydningen af at gøre de virtuelle verdener tilgængelige og inkluderende;*

Or. fr

**Ændringsforslag 64**  
**Marc Tarabella**

**Udkast til udtalelse**  
**Punkt 6 g (nyt)**

*Udkast til udtalelse*

*Ændringsforslag*

*6g. udtrykker bekymring for den følelse af straffrihed, som man kan have i de virtuelle verdener, og som kan få mennesker til at opføre sig på måder, der er i strid med de sociale normer;*

Or. fr