



Metaverse Strategie Dubai / Vereinigte Arabische Emirate

Übersetzung und sprachliche Anpassung durch: Virtual Dimension Center (VDC). Die Inhalte wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte kann jedoch keinerlei Gewähr übernommen werden. Die Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Erstellers.

Verantwortlich für den Inhalt:

Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach

Kompetenzzentrum für Virtuelle Realität und kooperatives Engineering w.V.

Auberlenstr. 13

70736 Fellbach

URL: www.vdc-fellbach.de

Kontakt:

Tel.: +49(0)711 58 53 09-0

Email: info@vdc-fellbach.de



Metaverse Strategie Dubai / Vereinigte Arabische Emirate

Die Metaverse-Strategie von Dubai zielt darauf ab, Dubai zu einer der 10 führenden Metaverse-Wirtschaften der Welt und zu einem globalen Knotenpunkt für die Metaverse-Community zu machen. Die Strategie zielt darauf ab, auf Dubais Errungenschaft aufzubauen, mehr als 1.000 Unternehmen in den Bereichen Blockchain und Metaverse anzuziehen. Sie fördert auch Dubais Ambitionen, bis 2030 mehr als 40.000 virtuelle Arbeitsplätze zu schaffen. Dies würde die Wirtschaft Dubais weiter ankurbeln und die Vision der Regierung der Vereinigten Arabischen Emirate unterstützen, die Zahl der Blockchain-Unternehmen auf das Fünffache der derzeitigen Zahl zu erhöhen.

Die Metaverse-Strategie von Dubai zielt zudem darauf ab, Innovationen zu fördern, den wirtschaftlichen Beitrag des Metaversums durch F&E-Kooperationen zu erhöhen und fortschrittliche Ökosysteme mit Hilfe von Beschleunigern und Inkubatoren zu fördern. Sie zielt auch darauf ab, Talente zu fördern und in zukünftige Fähigkeiten zu investieren, indem sie die notwendige Unterstützung in der Metaverse-Ausbildung bietet, die sich an Entwickler, Ersteller von Inhalten und Nutzer digitaler Plattformen in der Metaverse-Gemeinschaft richtet.

Übersetzung und sprachliche Anpassung durch: Virtual Dimension Center (VDC). Die Inhalte wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte kann jedoch keinerlei Gewähr übernommen werden. Die Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Erstellers.

Die Strategie für das Metaversum in Dubai zielt auf folgende Punkte ab:

- Förderung von Innovationen, Steigerung des wirtschaftlichen Beitrags des Metaversums durch F&E-Kooperationen und Förderung fortschrittlicher Ökosysteme unter Nutzung von Beschleunigern und Inkubatoren, die Unternehmen und Projekte nach Dubai locken
- Förderung von Talenten und Investitionen in künftige Fähigkeiten durch Bereitstellung der erforderlichen Unterstützung für die Metaverse-Ausbildung, die sich an Entwickler, Inhaltsersteller und Nutzer digitaler Plattformen in der Metaverse-Community richtet
- Entwicklung der Web3-Technologie und ihrer Anwendungen zur Schaffung neuer staatlicher Arbeitsmodelle und Entwicklung in wichtigen Sektoren wie Tourismus, Bildung, Einzelhandel, Telearbeit, Gesundheitswesen und Rechtswesen.
- Die Strategie zielt auch auf die Entwicklung globaler Standards für den Aufbau sicherer Plattformen für die Nutzer und die Entwicklung von Metaverse-Infrastrukturen und -Vorschriften ab, um die Einführung dieser Technologien zu beschleunigen.

Die wichtigsten Säulen der Strategie konzentrieren sich auf:

1. erweiterte Realität (die die physische und die virtuelle Welt miteinander verbindet)
2. erweiterte Realität (AR)
3. virtuelle Realität (VR)
4. gemischte Realität und
5. digitale Zwillinge (eine virtuelle Darstellung eines Objekts oder Systems).

Die Strategie zielt darauf ab, Echtzeitdaten zu nutzen, maschinelles Lernen und IoT zu verwenden und KI-Simulationen und Blockchain einzusetzen, um menschliche Denkprozesse zu verbessern.

Die technologischen Säulen der Metaverse-Strategie sind Daten, Netzwerke, Cloud und Edge Computing, die sich auf die Gewinnung, Validierung, Speicherung, Verarbeitung und Verwaltung von Echtzeitdaten konzentrieren. Zu den weiteren Säulen gehört die Förderung des vollständigen Einsatzes von 5G-Netzen, um Edge Computing zu ermöglichen und Computersystemressourcen auf Abruf bereitzustellen. Edge Computing ermöglicht die Erfassung, Speicherung und Verarbeitung von Daten vor Ort über intelligente Geräte und lokale Netze anstelle der Cloud.



Bericht über die Ergebnisse der Versammlung

Museum der Zukunft

Dubai, VAE

28-29 September 2023

<https://DUBAIFUTURE.AE/METAVERSE>

Inhalt

1.0 Zusammenfassung

2.0 Dubais Metaverse-Strategie

3.0 Dubais Positionierung im Metaversum

4.0 Zusammengefasste Sessions | Tag 1

4.1 Hauptvortrag: Das Metaverse als Chance begreifen

4.2 Podiumsdiskussion: Metaverse und die Wirtschaft: Wie groß ist die Chance?

4.3 Keynote: Metaverse 101: Das Metaverse und seine Zukunft enträtseln

4.4 Podiumsdiskussion: Vertiefung des Sektors: Chancen in virtuellen Immobilien

4.5 Kamingsgespräch: Den Handel zum Fließen bringen: Wie das Metaverse Menschen und Unternehmen unterstützen wird

4.6 Podiumsdiskussion: Maximierung des Potenzials von Ökosystemen im Metaverse

4.7 Keynote: Die Dubai Metaverse Strategie: Dubais Potenzial freisetzen

4.8 Keynote: Der Aufbau des verantwortlichen Metaverse

4.9 Hauptvortrag: Augmented Reality: Die Revolutionierung des Konventionellen

5.0 Zusammengefasste Sessions | Tag 2

5.1 Hauptvortrag: In das Metaverse von Meta

5.2 Keynote: Die Zukunft der Nationen im Metaverse

5.3 Podiumsdiskussion: Die Rolle der Regierungen in virtuellen Welten

5.4 Kamingsgespräch: Den Handel zum Fließen bringen: Wie das Metaversum Menschen und Geschäfte ermöglichen wird

5.5 Panel 2: Auf welche Sektoren wirkt sich das Metaverse bereits aus?

5.6 Panel 3: UAE Metaverse Mitwirkende

5.7 Keynote: Vertiefung des Sektors – Spiele im Metaverse

5.8 Kamingsgespräch: Metaverse und immersive Spiele

5.9 Keynote (virtuell): Der wachsende Umfang von Gaming heute und in naher Zukunft

5.10 Keynote: Die Bausteine für Web 3.0 und das Metaverse

6.0 Fazit



1.0 Zusammenfassung

Dubais erste große Metaverse-Veranstaltung, die Metaverse Assembly, wurde im September 2022 erfolgreich abgeschlossen. Die Flaggschiff-Veranstaltung begrüßte über 600 Technologieexperten und bot 25 Haupt- und Nebenveranstaltungen mit 30 Rednern und 40 Technologieunternehmen. Die Veranstaltung, die von der Dubai Future Foundation (DFF) gemeinsam im Museum of the Future und der AREA 2071 Emirates at Towers ausgerichtet wurde, zog auch 40 000 virtuelle Teilnehmer an. Es wird erwartet, dass das Metaverse bis zum Jahr 2030 das jährliche BIP um 4 Milliarden US-Dollar steigern und 40.000 Arbeitsplätze schaffen wird.

Die zweitägige Veranstaltung wurde mit einer Keynote von S.E. Khalfan Belhoul, CEO der Dubai Future Foundation, eröffnet, der alle Teilnehmer und Besucher begrüßte. S.E. Khalfan Belhoul erklärte, dass das Konzept des Metaversums zwar von den meisten Menschen noch nicht vollständig verstanden wird, dass aber der Mehrwert, den es sowohl für Regierungen als auch für Unternehmen bringen kann, klar ersichtlich ist. Er erwähnte, dass Dubais „Nordstern“ auf dieser Reise darin besteht, sicherzustellen, dass wir das Metaverse annehmen und einen sicheren Raum schaffen, in dem Menschenleben an erster Stelle stehen.

Auf der Versammlung wurden über fünfzehn Initiativen und Strategien angekündigt. Unter der Schirmherrschaft von S.H. Scheich Hamdan bin Mohammed bin Rashid Al Maktoum wurde den Teilnehmern die Metaverse-Strategie Dubais vorgestellt. Das Wirtschaftsministerium der VAE stellte seine dritte Adresse im Metaverse vor, die den Bürgern und Einwohnern ein umfassendes Kundenerlebnis mit menschlicher Note bietet. Der Inselstaat Barbados, der das Metaverse als großen Gleichmacher begrüßt, wird mit einer neuen virtuellen Botschaft in das Metaverse eintreten. Die Fluggesellschaft Emirates Airlines teilte mit, dass sie bis Mitte 2023 4.000 Flugbegleiter einstellen und im Metaverse ausbilden will.

Es wurden auch Schlüsselsektoren genannt, die am meisten vom Metaverse profitieren werden. In Dubais Metaverse-Strategie, die Omar bin Sultan Al Olama, Vorsitzender der Dubai Chamber of Digital Economy und stellvertretender Vorsitzender des Higher Committee for Future Technology and Digital Economy, erläuterte, werden Tourismus, Bildung, staatliche Dienstleistungen, Einzelhandel und Immobilien als Spitzenreiter genannt. Viele andere Redner fügten der Liste auch die Bereiche Gesundheitswesen, Glücksspiel und Nachhaltigkeit hinzu.

Die Redner hoben den Ansatz und die Offenheit der VAE für neue Technologien und insbesondere für das Metaverse hervor. Dubai wurde als die „Krypto-Hauptstadt“ der Welt bezeichnet und die VAE als „Prüfstand“ für neue Technologien.

Es kristallisierten sich Schlüsselthemen heraus, was die Beteiligten tun müssen, um das Metaverse erfolgreich zu nutzen:

01 Kollaboration

Die frühzeitige Identifizierung und Bildung von Partnerschaften wurde als Schlüsselfaktor für den Erfolg der Anpassung des Metaverse genannt. Ein Gremium, das sich aus emiratischen Unternehmern zusammensetzte, nannte die Zusammenarbeit als den wichtigsten Faktor für ihren Erfolg bei der Einführung des Metaverse.

02 Vorschriften

Ein neuer Ansatz ist das Gebot der Stunde, bei dem die Regulierungsbehörden die Rolle des Schiedsrichters übernehmen und nicht mehr als Torwächter fungieren müssen. Da das Metaverse noch in den Kinderschuhen steckt, ist jetzt der richtige Zeitpunkt für die Formulierung von Vorschriften in Bezug auf Datenschutz und Privatsphäre sowie Cybersicherheitsrisiken. Einig war man sich auch darin, dass für alle Teilnehmer an dieser transformativen Reise klare Rollen und Verantwortlichkeiten festgelegt werden müssen.

03 Offenheit

Einige Regierungen und Unternehmen sind neueren Technologien (Blockchain, Web 3.0 usw.) gegenüber aufgeschlossener als andere. Es ist wichtig, dass alle Regierungen und Unternehmen zusammenarbeiten, um ein Umdenken zu bewirken, und zwar eher früher als später. Dazu gehört auch die Erprobung neuer Technologien, die bei der Lösung aktueller Herausforderungen innerhalb der Verwaltung helfen könnten, oder die Entwicklung und Einführung neuer Behördendienste mit dem Ziel, die Qualität und die Art der Dienste nach globalen Standards weiter zu verbessern.



04 Geschäftliche Anwendungsfälle

Behörden und Unternehmen sind aufgefordert, ihre geschäftlichen Herausforderungen und Möglichkeiten in Form von Anwendungsfällen vorzustellen und zu untersuchen, wie Web 3.0- und Metaverse-Technologien ihnen bei der Lösung dieser Herausforderungen helfen können. Mehrere Unternehmen wie Emirate Airlines und DP World haben angekündigt, dass sie das Metaverse nutzen wollen, um interne Funktionen (Mitarbeiterschulung) zu unterstützen oder ein paralleles Geschäftsmodell (virtueller Handel) zu erforschen. Nun sind die lokalen und föderalen Behörden in den VAE gefordert, mit ihren eigenen Anwendungsfällen in diesem Bereich erneut eine Führungsrolle zu übernehmen.

Unter den Vorteilen des Metaverse sind die wichtigsten die folgenden:

1. Vorteil 01: Mehr Macht für den Verbraucher, da er mehr Kontrolle über seine Daten hat und sie möglicherweise zu Geld machen kann.
2. Vorteil 02: Diplomatische Gleichstellung der Länder, wie die Initiative von Barbados, eine Botschaft im Metaverse einzurichten, die das Land auf eine Stufe mit Ländern unterschiedlicher Größe und wirtschaftlicher Bedeutung stellt.
3. Vorteil 03: Geringere Kontrolle durch die bestehenden Plattformen und Entmonopolisierung der Technologie.
4. Vorteil 04: Nie dagewesene Erlebnisse für Nutzer in allen Branchen – vom immersiven Lernen für Schüler aller Altersgruppen bis hin zu neuen Ebenen der Interaktion mit Künstlern für Musikliebhaber.

Dieses Dokument umreißt Dubais Metaverse-Strategie, wie sie während der Versammlung angekündigt wurde, und fasst die Diskussionen und Gespräche in den verschiedenen Sitzungen (Keynotes, Panels, Kamingsgespräche) zusammen, die im Laufe der Versammlung stattfanden.

2.0 Dubais Metaverse-Strategie

Der Kronprinz von Dubai und Vorsitzende des Exekutivrats von Dubai, Scheich Hamdan bin Mohammed bin Rashid Al Maktoum, hat die Metaverse-Strategie für Dubai ins Leben gerufen, mit dem Ziel, „eine der führenden Metaverse-Volkswirtschaften und ein wichtiger Knotenpunkt für die globale Metaverse-Gemeinschaft“ zu werden, durch:

1. Förderung der Metaverse-Innovation und des wirtschaftlichen Beitrags
2. Förderung von Metaverse-Talenten durch Bildung und Ausbildung
3. Entwicklung von Metaverse-Anwendungsfällen und -Anwendungen in der Regierung von Dubai
4. Einführung, Skalierung und globale Verbreitung

Die Metaverse-Strategie wird sich auf vier Schlüsselsektoren konzentrieren, nämlich

1. **Tourismus:** Metaverse-Veranstaltungen und Steigerung des Tourismus im Land mit einer Metaverse-Tourismus-Taskforce
2. **Bildung:** Durchführung von Ausbildungsprogrammen und Förderung von Talenten mit dem Metaverse-Bildungsbeschleuniger
3. **Staatliche Dienstleistungen:** Schaffung einer Metaverse-Allianz privater und staatlicher Einrichtungen zum Aufbau des Metaverse-Ökosystems und einer Roadmap für die Migration von Metaverse-Diensten
4. **Einzelhandel und Immobilien:** Schaffung des digitalen Zwillings von Dubai und Ermöglichung eines globalen Einkaufserlebnisses durch eine Metaverse-freundliche Einzelhandels- und Immobilienpolitik

Kasten 2 auf S. 11:

Diese Strategie wird durch eine Strategie für Governance und Regulierung ergänzt, die den Anliegen der Gemeinschaft wie Sicherheit und Datenschutz, Infrastruktur, Inklusivität, Talent und Investitionen Rechnung trägt. Mit der Einrichtung der Regulierungsbehörde für virtuelle Vermögenswerte (VARA) schreitet Dubai voran, um die Chancen zu erkunden und die Herausforderungen zu bewältigen.



3.0 Dubais Positionierung im Metaverse

Mehrere Redner lobten die Offenheit Dubais, sich dem Metaverse zu öffnen und sich als globales Zentrum für diese neue Realität zu etablieren. Dubai wurde als „Krypto-Hauptstadt der Welt“ bezeichnet, und es wurden Initiativen zur Anwerbung der richtigen Talente genannt, darunter Goldene, Grüne und Freiberufler-Visa. Dubai hat seine Stärken bereits in Sektoren wie der Luftfahrt,

Logistik, Einzelhandel sowie Reise und Tourismus. Das Metaverse wird dazu beitragen, die nächste Wachstumswelle in diesen Sektoren voranzutreiben und gleichzeitig neue Möglichkeiten in Branchen wie dem Glücksspiel und dem Gesundheitswesen sowie eine bessere Erbringung von Regierungsdienstleistungen zu ermöglichen.

Auszüge aus den Beiträgen der Redner auf der zweitägigen Metaverse-Versammlung unterstreichen die starke Position Dubais als globales Metaverse-Zentrum:

- Sandeep Nailwal, Polygon: *„Es gibt eine klare Übereinstimmung zwischen der Mission von Polygon und den Schritten, die in der Stadt (Dubai) unternommen werden.“*
- Keith Jordan, Mastercard: *„Dubais Top-Down-Ansatz für das Metaverse ist lobenswert und die Führung hier ist bereit, das BIP-Wachstum durch die Nutzung dieser Technologie voranzutreiben.“*
- Vishal Gondal, GOQii: *„Gegenwärtig sind die Länder polarisiert – einige sind gegen die Idee des Web 3.0, während andere wie die VAE bereit sind, diesen scheinbar unvermeidlichen Wandel zu begrüßen.“*
- Amin Al Zarouni, Bedu: *„Die Bemühungen unserer Regierung, das Metaverse zu nutzen, sind erwähnenswert, und wir haben reichlich Gelegenheit, mitzugestalten und zusammenzuarbeiten, was das Mantra für den Erfolg ist.“*
- Marwan Al Zarouni, Digitales Dubai: *„Das ideale Ökosystem für das Metaverse besteht aus Partnerschaften und der Überbrückung von Wissenslücken – das Hauptziel der Dubai Metaverse Assembly.“*

4.0 Zusammenfassung der Sitzungen Tag 1

[...]

5.0 Zusammenfassung der Sitzungen Tag 2

[...]

6.0 Schlussfolgerung

Die Botschaft ist klar: Regierungen und Unternehmen müssen jetzt handeln, um sich auf die unvermeidliche Metaverse-Umwandlung vorzubereiten und die Vorteile daraus zu ziehen. Es wird erwartet, dass die Geschwindigkeit des Übergangs beispiellos sein wird – schneller als die Entwicklung des Internets oder der mobilen Datengeschwindigkeiten, die zu den schnellsten Entwicklungen der letzten Jahre gehören.

Es werden auch Handlungspunkte festgelegt – Regierungen müssen Regulierungsbehörden einrichten (wie VARA in Dubai) und Vorschriften für eine neue Metaverse-Weltordnung formulieren, wobei sie die Rolle eines „Schiedsrichters“ übernehmen und sich von der Mentalität eines „Gatekeepers“ lösen müssen. Zusammenarbeit ist der Schlüssel zum Erfolg, und alle Beteiligten im Metaverse-Ökosystem müssen ohne Verzögerung die richtigen Partnerschaften finden und eingehen. Greifbare, nachvollziehbare Anwendungsfälle müssen der Eckpfeiler eines jeden Metaverse-Experiments oder -Projekts sein, um bei den Nutzern, den Regulierungsbehörden und der Öffentlichkeit Glaubwürdigkeit zu erlangen.

Es wird erwartet, dass das Metaverse den Nutzern in noch nie dagewesener Weise mehr Möglichkeiten bietet. Die Nutzer werden in der Lage sein, die volle Kontrolle über ihre Daten auszuüben und sie möglicherweise zu Geld zu machen; die Nutzer werden in der Lage sein, gemeinsam mit Künstlern und Entwicklern auf beeindruckende Weise zu arbeiten und zu interagieren; Schüler und Studenten werden vom Lernen durch Sehen profitieren, und die Verbraucher werden eine dezentralisierte und entmonopolisierte Welt erleben.