

Strukturierte Produkte sind keine kollektiven Kapitalanlagen im Sinne des Kollektivanlagegesetzes (KAG) und unterstehen keiner Genehmigungspflicht und keiner Aufsicht der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA. Die Anleger tragen ferner ein Emittentenrisiko.

# ZKB Basket

## «Virtual & Augmented Reality»

Dezember 2023

### Virtuelle Realität: Eintauchen in neue Welten

Der US-Konzern Apple will mit der Computerbrille Vision Pro den Markt für Reality-Technologien aufmischen. Die erste Begeisterung hat sich gelegt – der Zeitpunkt ist daher gut, um die möglichen Profiteure der neuen Produktkategorie genauer unter die Lupe zu nehmen.

Der Vorstoss in die virtuelle Realität ist nicht neu: Unternehmen tüfteln bereits seit mehr als 25 Jahren an Headsets, die das Eintauchen in eine andere Welt ermöglichen sollen. Doch der Durchbruch in den Massenmarkt ist bislang ausgeblieben. Das soll sich mit dem Markteintritt von Apple ändern: Der US-Tech-Gigant plant, im Frühling 2024 die Computerbrille Vision Pro zu lancieren. Das eröffnet Chancen für Unternehmen, die Komponenten für die Hardware von Reality-Technologien liefern oder Inhalte bereitstellen.

Im Juni 2023 hat Apple-CEO Tim Cook einen Prototyp der Vision Pro vorgestellt. Die anfängliche Euphorie hat sich seither allerdings abgekühlt. Neben Berichten über Produktionsprobleme erscheint der angepeilte Einführungspreis von 3'499 US-Dollar hoch. Zudem soll die Computerbrille zunächst lediglich in den USA erhältlich sein, während sich europäische Kunden wohl bis 2025 gedulden müssen. Die vorläufige Ruhe um die neue Produktkategorie könnte aber einen guten Einstiegszeitpunkt für Anlegerinnen und Anleger markieren. So gehört es zu Apples Erfolgsrezept, ausgefeilte, benutzerfreundliche Geräte auf den Markt zu bringen und damit scheinbare Nischenprodukte dem breiten Publikum zugänglich zu machen – zuletzt ist das 2014 mit der Apple Watch gelungen. Diese Erfolgsgeschichte soll nun mit der Vision Pro fortgesetzt werden.

Apple steigt mit der Computerbrille in eine wachstumsstarke Branche ein: Gemäss dem Datendienstleister Statista wird sich der globale Markt für virtuelle und erweiterte Realität (Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR)) bis 2026 mehr als verdreifachen und von knapp 30 Milliarden US-Dollar im Jahr 2022 auf über 100 Milliarden US-Dollar steigen.

Der Basket «Virtual & Augmented Reality» setzt sich aus Unternehmen zusammen, die als mögliche Zulieferer für Apples Computerbrille gehandelt werden. Darunter finden sich etwa Halbleiterhersteller sowie Produzenten von Linsen- und Kameramodulen. Obschon Apple versucht, die Lieferkette zu diversifizieren, sind diese Gesellschaften hauptsächlich in Taiwan, Südkorea und China domiziliert. Enthalten sind zudem Unternehmen, die Inhalte für die Computerbrille entwickeln könnten. Ein Beispiel dafür ist Walt Disney: Der US-Konzern will die Filme und Serien seines Streamingdienstes Disney+ auf die Vision Pro bringen.

### Der Basket im Detail

Die ausgewählten Aktien werden zum Initial-Fixing-Zeitpunkt gleichgewichtet in den Basket aufgenommen. Die Unternehmen stammen vorwiegend aus Taiwan, Südkorea, China und den USA und sind hauptsächlich dem Tech-Sektor zuzuordnen.

### Statisches Tracker-Zertifikat auf den ZKB Basket «Virtual & Augmented Reality»

- Konzentration auf den Technologiesektor mit einem Fokus auf Hersteller von elektronischen Komponenten sowie Software-Entwickler
- 3 Jahre Laufzeit

## Eckdaten

### ZKB Tracker-Zertifikat statisch

Basiswert	Aktien-Basket «Virtual & Augmented Reality»
Währung	CHF
Handelseinheit	1 Strukturiertes Produkt
Ausgabepreis	CHF 100.00
Zeichnungsfrist	8. Dezember 2023, 16:00 Uhr
Initial Fixing	11. Dezember 2023
Valuta	18. Dezember 2023
Final Fixing	11. Dezember 2026
Rückzahlungstag	18. Dezember 2026
Management Fee	0.75% p.a.
ISIN	CH1218245517
Symbol	VARBAZ

## ZKB Aktien-Basket

### «Virtual & Augmented Reality»

Aktienauswahl	Bloomberg Ticker
Apple	AAPL UW
Cowell E Holdings	1415 HK
Genius Electronic Optical	3406 TT
Largan Precision	3008 TT
LG Display	034220 KP
Pegatron Corporation	4938 TT
Samsung Display	006400 KP
SK Hynix	000660 KP
Sony Group	6758 JT
Sunny Optical	2382 HK
TSMC	2330 TT
Unimicron Technology	3037 TT
Unity Technologies	U UN
Walt Disney Company	DIS UN
Zhen Ding Technology	4958 TT
Zoom Video Communications	ZM UW

## Übersicht über die selektierten Titel

### Apple

Dem Tech-Giganten aus Cupertino, Kalifornien ist es in seiner bald 50-jährigen Geschichte immer wieder gelungen, mit seinen Produkten neue Standards zu setzen. Nach dem bescheidenen Start in einer Garage 1976 hat Apple mit der Entwicklung des Macintosh-Computers in den 80er-Jahren entscheidend dazu beigetragen, PCs massentauglich zu machen. Mit dem iPod (2001), iPhone (2007), iPad (2010) und der Apple Watch (2014) hat der Konzern jeweils eine Pionierrolle im entsprechenden Produktsegment eingenommen. Apple ist mit einem Börsenwert von 2.9 Billionen US-Dollar (per November 2023) mit Abstand das wertvollste Unternehmen der Welt.

### Cowell e Holdings

Die chinesische Holdinggesellschaft ist spezialisiert auf elektronische und optische Komponenten. Zu den Produkten zählen Kameramodule und optische Linsen, die in Smartphones, Tablets und anderen mobilen Geräten zum Einsatz kommen. Apple, LG Electronics, Samsung Electronics und Hitachi gehören zu den Hauptkunden des Unternehmens mit Sitz in Dongguan.

### Genius Electronic Optical

Das Unternehmen mit Sitz in Taiwan produziert Glas- und Kunststofflinsen, die unter anderem in Handykameras, Zoomkameras und medizinischen Systemen verarbeitet werden. Genius zählt zu den weltweit grössten Herstellern von Linsen für AR/VR-Technologien und beliefert Börsenschergewichte wie Apple, Meta Platforms und Sony. So stammen etwa die Linsen für Metas Virtual-Reality-Brille Oculus Quest von Genius.

### Largan Precision

Largan Precision ist der führende Anbieter von Kameraobjektiven für Smartphones und hält einen Anteil von rund 30% am Weltmarkt. Der taiwanische Konzern ist beispielsweise der Hauptlieferant von Periskop-Linsen für das iPhone 15 Pro Max von Apple.

## LG Display

LG Display ist einer der weltweit grössten Hersteller von Flüssigkristall (LCD)-Bildschirmen, organischen Leuchtdioden (OLED) und flexiblen Displays. Die Produkte des Konzerns mit Sitz in Seoul, Südkorea werden unter anderem in den OLED-Fernsehern von Sony sowie im iPhone 14 von Apple verbaut. Der Konzern soll die OLED-Panels für das Vision-Pro-Display liefern.

## Pegatron Corporation

Das Unternehmen mit Sitz in Taiwan ist spezialisiert auf die Herstellung von Computer-, Kommunikations- und Unterhaltungselektronik. Pegatron ist einer der wichtigsten Auftragsfertiger des Apple iPhones. Unklar ist, ob Pegatron auch am Zusammenbau der Vision Pro beteiligt sein wird. Dafür spricht, dass das Unternehmen bereits ein zentraler Bestandteil der Apple-Lieferkette ist.

## Samsung Display

Samsung Display ist auf die Entwicklung von Lithium-Ionen-Batterien spezialisiert und stellt zudem Komponenten für Chips, LCD-Bildschirme, OLEDs und Solarzellen her. Samsung Display hat im Mai den Mikro-OLED-Hersteller eMagin übernommen und plant, die Kapazitäten für die Mikro-OLED-Produktion weiter auszubauen.

## SK Hynix

SK Hynix zählt zu den führenden Herstellern von Speicherchips und liefert bereits heute Komponenten für Apple-Produkte. In der Vision Pro sollen neuartige DRAM-Module zum Einsatz kommen, die ebenfalls von den Südkoreanern produziert werden.

## Sony

Der japanische Elektronikkonzern Sony soll eine der teuersten Komponenten für die Apple Vision Pro liefern, nämlich die Mikro-OLED-Displays. Zwar gilt Sony als Pionier bei der Verwendung dieser Technologie. Allerdings soll es zwischen den Japanern und Apple Unstimmigkeiten über die Produktionsmenge der Panels geben. Das eröffnet möglicherweise Chancen für die Rivalen LG Display und Samsung Display.

## Sunny Optical Technology

Das chinesische Unternehmen entwickelt und produziert optische Komponenten, darunter Linsen- und Kameramodule. Sunny Optical steht bereits auf Apples Lieferantenliste und stellt Kameralinsen für das iPhone her.

## TSMC

Taiwan Semiconductor Manufacturing (TSMC) ist mit einem Marktanteil von rund 30% der grösste Halbleiterhersteller der Welt. Das Unternehmen mit Sitz in Taiwan übernimmt die Fertigung für Halbleiterhersteller, die keine eigene Produktionsstätte haben. Dazu zählen unter anderem AMD, Apple, Qualcomm und Nvidia.

## Unimicron Technology

Auch das taiwanesisches Unternehmen soll bei der Produktion der Vision Pro mit an Bord sein. Unimicron ist auf die Herstellung von Leiterplatten spezialisiert und arbeitet unter anderem für Apple und Intel.

## Unity Technologies

Das Software-Unternehmen mit Sitz in San Francisco unterstützt Entwickler dabei, Apps, Spiele und 3D-Umgebungen für die Vision Pro zu programmieren und Anwendungen zu testen. Die Zusammenarbeit mit Unity ermöglicht Apple einen schnellen Zugang zu einer grossen Entwicklergemeinschaft, die sich bereits mit 3D-Inhalten auseinandersetzt.

## Walt Disney Company

Walt Disney wurde mit Zeichentrickfilmen für Kinder und Jugendliche rund um den Globus berühmt. Heute zählt der amerikanische Konzern zu den grössten Medienunternehmen weltweit und nimmt die Spitzenposition im Filmgeschäft ein. Über den Streamingdienst Disney+ haben Abonnenten Zugriff auf die Eigenproduktionen von Disney, darunter die Star-Wars-Reihe und die Marvel-Filme. Der Medienkonzern hat bereits angekündigt, diese Inhalte für die Vision Pro verfügbar zu machen.

## Zhen Ding Technology

Das taiwanesisches Unternehmen ist ebenfalls auf die Herstellung von Leiterplatten spezialisiert. Die Produkte finden breite Anwendung in den Bereichen Computerinformation, Unterhaltungselektronik und Kommunikation. Zhen Ding gehört bereits zu den Lieferanten von Apple.

## Zoom Video Communications

Der amerikanische Konzern mit Sitz in San José, Kalifornien bietet Software für Videokonferenzen an. Mit einem Marktanteil von mehr als 50% hat sich Zoom als Branchenführer in diesem Segment positioniert. Gemäss Apple sollen die für Vision Pro gestalteten 3D-Avatare nicht nur in der eigenen Videochat-App Facetime erscheinen, sondern auch in Diensten wie Zoom funktionieren.

## Kontakt

Zürcher Kantonalbank, Postfach, 8010 Zürich

Verkauf Strukturierte Produkte

Tel.: +41 (0)44 293 66 65 / E-Mail: [derivate@zkb.ch](mailto:derivate@zkb.ch)

[www.zkb.ch/strukturierteprodukte](http://www.zkb.ch/strukturierteprodukte)

### Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument dient Werbezwecken. Aufgrund gesetzlicher, regulatorischer oder steuerlicher Bestimmungen können Produkte und Dienstleistungen Restriktionen unterliegen, die sich namentlich aufgrund des Wohnsitzes bzw. Sitzes, Nationalität oder Kundensegmentierung ergeben. Es kann deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass gewisse Produkte und Dienstleistungen nicht für alle Personen geeignet oder verfügbar sind. Dieses Dokument wurde von der Zürcher Kantonalbank mit geschäftstüblicher Sorgfalt erstellt. Sie bietet jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der darin enthaltenen Informationen und lehnt jede Haftung ab, die sich aus der Verwendung des Dokumentes ergeben. Dieses Dokument ist weder ein Angebot zum Abschluss eines Vertrages noch eine Einladung zur Offertstellung für Produkte und Dienstleistungen. Es stellt kein Angebot und keine Empfehlung für den Erwerb, das Halten oder den Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Jede Investition ist mit Risiken, insbesondere denjenigen von Wert- und Ertrags- und allenfalls Wechselkursschwankungen, verbunden. Für eine Einschätzung der spezifischen Risiken von Anlagen wird empfohlen, die von der Bank zur Verfügung gestellte Risikoaufklärung (bspw. Risikobroschüre, Prospekte, Basisinformationsblatt oder weitere Produktdokumentationen) zu konsultieren. Dieses Dokument wurde nicht von der Abteilung «Finanzanalyse» im Sinne der von der Schweizerischen Bankiervereinigung herausgegebenen «Richtlinien zur Sicherstellung der Unabhängigkeit der Finanzanalyse» erstellt und unterliegt folglich nicht diesen Richtlinien. Gesellschaften der Zürcher Kantonalbank Gruppe können aber Finanzanalysen in Bezug auf den Basiswert veröffentlichen. Derartige Tätigkeiten können zu Interessenkonflikten sowohl unter den betreffenden Gesellschaften der Zürcher Kantonalbank Gruppe als auch zwischen diesen Gesellschaften und den Anlegern führen. Dieses Dokument enthält allgemeine Informationen und berücksichtigt weder persönliche Anlageziele noch die finanzielle Situation oder besonderen Bedürfnisse eines spezifischen Empfängers. Der Empfänger sollte die Informationen vor einem Anlageentscheid sorgfältig auf ihre Vereinbarkeit mit seinen persönlichen Verhältnissen überprüfen. Für die Einschätzung juristischer, regulatorischer, steuerlicher und anderer Auswirkungen wird dem Empfänger empfohlen, sich durch Fachpersonen beraten zu lassen. Dieses Dokument stellt weder ein (Basis-)Prospekt noch endgültige Bedingungen oder ein Basisinformationsblatt dar. Der Basisprospekt, die endgültigen Bedingungen sowie ein allfälliges Basisinformationsblatt sind bei der Zürcher Kantonalbank, Bahnhofstrasse 9, 8001 Zürich, Abteilung VRIE sowie über [www.zkb.ch/finanzinformationen](http://www.zkb.ch/finanzinformationen) kostenlos erhältlich. Für die in diesem Dokument erwähnten strukturierten Produkte gelten insbesondere die im Emissionsprogramm aufgeführten Verkaufsbeschränkungen (EWR, U.S.A. / U.S. persons, Vereinigtes Königreich, Guernsey). Insbesondere sind die diesem Dokument erwähnten strukturierten Produkte für US-Personen gemäss den einschlägigen Regulierungen nicht verfügbar. Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass Telefonate mit Handels- und Verkaufseinheiten der Zürcher Kantonalbank aufgezeichnet werden. Mit Ihrem Anruf stimmen Sie stillschweigend der Aufzeichnung zu.