

Unsere Definition vom Metaverse – Die nächste Computing-Generation

So sehen wir das "Metaverse": Obwohl der Begriff "Metaverse" allgemein bekannt ist und manchmal als Hype angesehen wird, steht er tatsächlich für die nächste Generation der Computertechnologie: **Ambient Computing – eine nahtlose, intuitive Integration der Technologie in die Umgebung.** Das hat das Ziel, die Interaktion mit Computern und Geräten intuitiver und effizienter zu gestalten. Es passt sich unseren natürlichen Interaktionsweisen an und tritt in den Hintergrund, um unsere Bedürfnisse automatisch zu erkennen und darauf zu reagieren. Das Ziel ist eine einfache und benutzerfreundliche Mensch-Computer-Interaktion im Alltag. Das ermöglicht, die Geschäftsprozesse durch Erkennung von Gesten, Sprache und Bewegungen zu optimieren und Arbeitsabläufe effizienter, einfacher und direkter zu gestalten.

Industrial Metaverse: Zusätzlich bezieht sich Begriff "Industrial Metaverse" auf die Anwendung von Ambient Computing in industriellen Geschäftsbereichen. Es nutzt fortschrittliche Technologien wie Sensoren, maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz, um die Umgebung zu analysieren und auf menschliche Interaktionen zu reagieren. Dadurch werden Produktionsprozesse optimiert, die Steuerung von Maschinen und Anlagen verbessert und die Zusammenarbeit zwischen Menschen und Technologie optimiert. Die Integration des Industrial Metaverse ermöglicht Unternehmen, Produktivität zu erhöhen, Kosten zu senken und Innovationen voranzutreiben.

Künstliche Intelligenz im Metaverse: Künstliche Intelligenz (KI) spielt eine zentrale Rolle im Ambient Computing: Sie unterstützt den Nutzer darin, seine Umgebung besser zu verstehen und auf seine Interaktionen zu reagieren. Konkret, wenn es einerseits darum geht, die dreidimensionale Umgebung (Kontext) zu erfassen, verarbeiten und interpretieren (räumliches Verständnis) und andererseits zu verstehen, was der Nutzer machen will, z.B. durch Spracherkennung, Eyetracking, Gestensteuerungen oder sogar seine Interaktionen automatisieren und vorhersagen. Dadurch können Geräte und Systeme im Ambient Computing eigenständig Aktionen ausführen, um den Benutzer zu entlasten und eine effizientere Umgebung zu schaffen.

Wir glauben, dass die Bedeutung kontextbezogener Gespräche im dreidimensionalen Raum und die Fähigkeit, intelligentes Feedback (Antworten) in Echtzeit zu erhalten, stark unterschätzt wird. Diese fortschrittliche Form der Interaktion im Raum eröffnet eine immense Fülle neuer Möglichkeiten und birgt erhebliches Potenzial für innovative Entwicklungen.

Schaut euch diesen [Talk von Paul Affentranger](#) an, um besser zu verstehen, wie das Industrial Metaverse einen konkreten Geschäftsprozess in der Industrie transformiert und welchen Mehrwert es für ein Unternehmen bietet.

