VREXPERT

Zukunftspotenziale entdecken: Wie XR das Gesundheitswesen, das Bildungswesen und Unternehmen revolutioniert.

Ein Expertenbericht von VR Expert x Meta

Powered by Meta

Inhaltsübersicht

Einführung	3
Die Zukunft von XR	4-5
Meta for Work	6
Meta Quest for Business	7-8
Roadmap zur XR-Integration mit VR Expert	9-10
Messung des ROI von XR-Investitionen	11
Metas Engagement für XR	12
Fallstudien über den Erfolg von XR	15
Wie wird XR im Hafen von Rotterdam eingesetzt?	14
Quest 3 Essentials	15
VR Expert	16
Glossar	17

Einführung

Extended Reality (XR) revolutioniert die Geschäftsabläufe in allen Branchen und Meta for Work, eine Kombination aus Meta Quest Headsets und der Meta Quest for Business MDM Lösung, fungiert als Unterstützer bei dieser Transformation.

Das Quest 3 Headset mit hoch-auflösender Grafik und integriertem Tracking ist das modernste XR Headset von Meta.

Ergänzend zur Hardware bietet Meta Quest for Business eine effiziente MDM-Lösung für die Verwaltung und den effektiven Einsatz von XR-Flotten in Unternehmen.

Meta Quest 3 Headset, erschienen in 2023.

Im Kontext der rasanten Entwicklungen in der XR-Branche gibt dieses Whitepaper Einblicke in die Zukunft von XR, schlägt strategische Implementierungsrichtlinien vor und geht dabei auch auf Fallstudien, Datenschutzrichtlinien und Metas Vision für die Weiterentwicklung von XR-Technologien ein.

Die Zukunft von XR

XR verändert die Art und Weise, wie wir leben, arbeiten und mit anderen in Kontakt treten. Es ist mehr als nur ein Blick in die Zukunft. Die XR-Branche verändert die Art und Weise, wie wir täglich lernen und miteinander zusammenarbeiten.

> *XR-Technologie wird langfristig das sein, was Laptops heute sind. Jeder Schüler hat jetzt einen Laptop und ich denke, in Zukunft wird jeder Schüler ein XR-Headset haben.“*
>
> **Statement des XR-Projektberatungsteams**

Und die eigentliche Frage ist: Welche Bereiche werden in den kommenden Jahren voraussichtlich am meisten von XR profitieren? Und wie findet dieser Wandel bereits statt?

Zunehmende Akzeptanz bei Remote Work

Denn XR-Tools verändern unsere Zusammenarbeit und haben insbesondere Auswirkungen auf den Arbeitsalltag internationaler Teams.

Markttrends deuten konsequent auf eine zunehmende Nutzung von XR bei Remote Work hin, bedingt durch den Bedarf an interaktiveren Kommunikationstools und besserer Zusammenarbeit.

Mithilfe von Softwareplattformen wie MeetinVR können Unternehmen realistische virtuelle Räume für die Zusammenarbeit bei der Fernarbeit schaffen.

Diese virtuellen Räume können reale Konferenzräume nachahmen oder völlig neue Umgebungen für internationale Teams schaffen, in denen sie sich über Regionen hinweg in Echtzeit treffen und zusammenarbeiten können.

Der Einsatz von XR kann sich auf viele Bereiche erstrecken, vom Produktmanagement, wo PM-Teams in Echtzeit an 3D-Modellen zusammenarbeiten können, bis hin zum Personalwesen, wo ihnen ein neuer Raum für die Durchführung von Arbeitsabläufen zur Verfügung steht.

XR im Bereich Lernen & Entwicklung

Verbessertes Lernen: Im Vergleich zum Lernen im Klassenzimmer kann das Lernen in XR laut einer Studie der Stanford University dazu führen, dass der Lernende bis zu 30 % mehr behält und besser versteht.
Heutzutage nutzen sowohl Unternehmen als auch Universitäten XR für immersives Lernen, wodurch die Ausbildung effektiver und für die Lernenden angenehmer wird. XR-Schulungen ermöglichen es, sich mit interaktiven Lernmodulen zu beschäftigen, die sich an ihr individuelles Tempo und Lernstil anpassen.

Gesundheitsfürsorge besser zugänglich machen

XR revolutioniert die Patientenversorgung und medizinische Ausbildung. Chirurgen nutzen VR zur präoperativen Planung und zum Training, um Präzision zu erhöhen und Fehler zu minimieren.
Eine im Journal of the American Medical Association veröffentlichte Studie ergab, dass VR-Training die chirurgische Leistung im Vergleich zu herkömmlichen Trainingsmethoden um 230 % verbesserte.

VR für die Schmerzbehandlung:
VR lenkt Patienten während schmerzhafter Verfahren ab und hilft bei chronischen Schmerzen durch virtuelle beruhigende Umgebungen. Krankenhäuser wie das Cedars-Sinai Medical Center in den USA berichten über höhere Zufriedenheit von Patienten und Pflegepersonal nach Einführung von VR.

Hard- und Soft-Skill-Trainings:
Soft-Skill-Trainings auf XR-Plattformen wie GWPro ermöglichen virtuelles Lernen in realitätsnahen Kontexten, ideal für technische Bereiche. Alternativ bieten Soft-Skill-Trainings wie Bodyswaps-Module den Lernenden Selbstvertrauen in Fähigkeiten wie Interviews oder Präsentationen.

Kostenvorteile von XR:
Die Einbeziehung von XR-Schulungen kann erhebliche Kosteneinsparungen bringen. Eine Studie von PwC ergab, dass VR-Lernen bis zu viermal schneller ist und durchschnittlich 52 % weniger kostet, da weniger physisches Schulungsmaterial benötigt wird und Reisekosten reduziert werden.

VR in der Rehabilitation:
XR kann Patienten durch Physiotherapieübungen führen und sicherstellen, dass sie die Bewegungen korrekt und sicher ausführen.

VR in der medizinischen Ausbildung:
XR erleichtert die Schulung von Gesundheitspersonal, indem es Material- und Raumbegrenzungen in Krankenhäusern aufhebt und Trainingssimulationen jederzeit und überall ermöglicht.

Meta for Work:

Revolutionierung professioneller Anwendungen

Meta for Work ist die umfassende Lösung, die XR zur Umgestaltung von Geschäftsabläufen einsetzt. Mit den fortschrittlichen Meta Quest Headsets und der Meta Quest for Business MDM Software bietet Meta ein reibungsloses Rundum-Erlebnis für die geschäftliche Nutzung, von der Headset- und Content-Bereitstellung bis hin zur Nutzererfahrung.

Meta for Work bündelt fortschrittliche Headsets mit der Quest for Business Lizenz in einem umfassenden Angebot für die geschäftliche Nutzung von XR-Technologien. Dieses Setup unterstützt verschiedene Geschäftsfunktionen, einschließlich Zusammenarbeit, Schulung, Design und mehr, bringt XR-Tools an den Arbeitsplatz und führt zu effektiveren Prozessen.

Meta Quest 2

Meta Quest Pro

Meta Quest 3

Quest 3 Headset. Die Meta Quest 3 zeichnet sich durch ihre hohe Auflösung, die 6DOF-Fähigkeit sowie das integrierte Tracking aus, was zu einem immersiven und realistischen Benutzererlebnis führt.
Quest for Business. Die Hardware kombiniert mit Metas eigener MDM-Software, Meta Quest for Business, wird zu einer leistungsstarken Lösung für XR-Erlebnisse. Sie bietet Verwaltungs- und Bereitstellungstools, einschließlich zentraler Geräteverwaltung und Remote-App-Bereitstellung, die eine nahtlose XR-Integration für Unternehmen ermöglichen.

Meta Quest for Business

Features

User Management

- Vereinfachter Teamzugang mit Arbeitsprofilen
- Keine Notwendigkeit für persönliche Konten / Arbeitsprofile, die im Admin Center verwaltet werden
- Automatisierte Erstellung und Deaktivierung von Konten und Verwaltung von Berechtigungen

Zentralisierte Geräteverwaltung

- Verwalten, überwachen und sichern Sie Meta Quest Headsets
- Gerätemanagement über Device Manager, einschließlich Hinzufügen, Bearbeiten und Entfernen von Geräten
- Durchsetzung von Richtlinien aus der Ferne, Aktualisierungen, Remote-Änderungen und PIN-Rücksetzfunktionen

App Management

- Remote-Bereitstellung von Apps und Experiences
- Maßgeschneiderte VR-Erlebnisse mit privaten APK- und Business-Channel-Apps
- Verwaltung von Benutzerzugriffskonfigurationen für eine nahtlose App-Bereitstellung

Add-on Features

Shared Mode

- Individuelle Nutzererfahrungen mit minimaler Ablenkung
- Inhalte werden im Vollbildmodus angezeigt, ohne Anmeldung

Support

- Direkter Support über das Admin Center für Arbeitskonten, Geräte & Apps
- Vorrangiger Kundenservice und Troubleshooting für Unternehmensanwender

Meta Quest for Business

Bundles

Das Meta Quest for Business Base Bundle ist ein unternehmenstaugliches Software- und Hardware-Bundle, das sich perfekt für den Einstieg in die Nutzung von Meta an Ihrem Arbeitsplatz eignet.
Das Meta Quest for Business Shared Mode Bundle ermöglicht mehreren Nutzern den Zugriff auf Headsets, ohne dass sie sich einzeln anmelden müssen.
Das Meetings and Collaborations Bundle ist ideal für eine Vielzahl von Szenarien mit Shared Mode und gewährleistet eine einfache Headset-Verwaltung, Aufladung und Aufbewahrung sowie eine optimierte Geräte-Rotation.
Mit dem Creativity & Design Bundle profitieren Sie von detailreichen Mixed-Reality-Funktionen, ohne von einer stabilen Wi-Fi-Verbindung abhängig zu sein, die schnelles und reibungsloses Streaming und Aufladen gewährleistet.

Überblick über Meta for Work Bundles

	Meta Quest for Business Bundles		Meta Quest 3 Solution Bundles	
	Base Bundle	**Shared Mode Bundle**	**Meetings & Collaborations Bundle**	**Creativity & Design Bundle**
Meta Quest Headset	All Meta Quest Headsets	All Meta Quest Headsets	Meta Quest 3 *128 GB or 512 GB*	Meta Quest 3 *128 GB or 512 GB*
Meta Quest for Business	✓	✓	✓	✓
Shared Mode		✓	✓	
Lade-station			✓	✓
Link Kable				✓

Möchten Sie es ausprobieren?

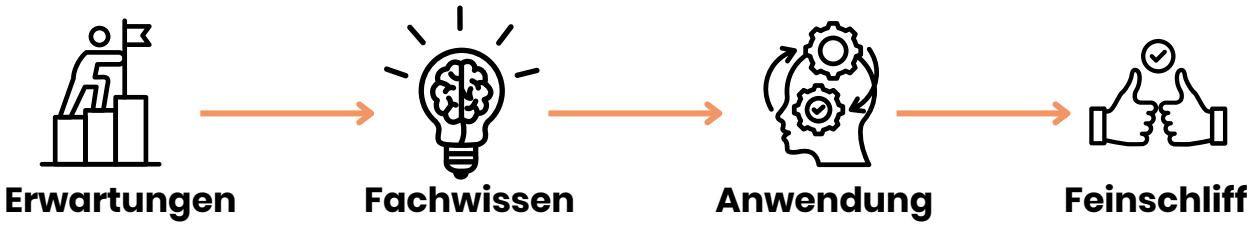
Teste das Meta for Work trial

Roadmap zur XR-Integration mit VR Expert

In der heutigen dynamischen Geschäftswelt birgt der strategische Einsatz von Extended Reality (XR)-Technologien ein erhebliches Potenzial für die Förderung von Innovationen und die Erzielung von Wettbewerbsvorteilen. Je nach den spezifischen Bedürfnissen und Funktionen eines Unternehmens kann XR verschiedene Anwendungsfälle zur Effizienzsteigerung bieten. Daher ist es wichtig, die Bereiche zu identifizieren, in denen die XR-Integration den größten Mehrwert bietet, bevor sie im Unternehmen eingeführt wird.

Wir von VR Expert können Sie bei jedem Schritt begleiten und Ihnen mit unserem personalisierten Integrationsplan zu einer erfolgreichen XR-Integration verhelfen! Hier Beratung erhalten

Meilensteine



Erwartungen

Festlegung klarer Ziele für die Nachverfolgung der Fortschritte während des Programms

Bewertung und Planung: Beginnen Sie die Integration mit der Ermittlung spezifischer Geschäftsanforderungen und Ziele für die XR-Implementierung. Binden Sie wichtige Interessengruppen aus allen Abteilungen ein, um verschiedene Perspektiven zu sammeln und die Übereinstimmung mit Unternehmenszielen zu sichern. Bewerten Sie die technologische Infrastruktur des Unternehmens auf Kompatibilitätsprobleme mit XR-Lösungen. Identifizieren Sie potenzielle Risiken und Herausforderungen, wie Datensicherheit und gesetzliche Vorschriften. Prüfen Sie Best Practices und Fallstudien zur XR-Integration in ähnlichen Bereichen. Unser Implementierungsprogramm stellt sicher, dass Sie die Lösung aktiv nutzen, Ihre Ziele erreichen und den Wert maximieren. Wir bieten individuelle Planung, legen realistische Meilensteine fest und führen Evaluierungssitzungen durch, um auf Kurs zu bleiben.

Fachwissen

Die Anwender fühlen sich sicher bei der effektiven Nutzung des Headsets

Beginn einer Testphase zur Erprobung von XR-Technologien in einer kontrollierten Umgebung. Einbindung der ersten Nutzer und Stakeholder, um Feedback zu sammeln und Hindernisse zu identifizieren. Nehmen Sie notwendige Anpassungen vor, um die XR-Anwendung für die Unternehmensanforderungen zu optimieren. Unser Team definiert den Erfolg, legt Meilensteine fest und verknüpft Leistungsindikatoren (KPIs). Wir bieten maßgeschneiderte Schulungen für Endbenutzer und richten Feedback-Strukturen ein, um Engagement zu fördern und Probleme umgehend zu lösen.

Anwendung

Anwender integrieren die Verwendung des Headsets nahtlos in ihre Arbeitsabläufe

Umfassende Implementierung: Nach der Konzeptverfeinerung und Bestätigung der Technologie für Geschäftsanforderungen wird die XR-Lösung unter Berücksichtigung der Kompatibilität mit bestehenden Systemen im gesamten Unternehmen eingeführt. Schulen Sie Mitarbeiter umfassend und bieten Sie Unterstützung, um die Integration der XR-Lösung in bestehende Prozesse zu erleichtern. Unsere Programme zielen darauf ab, Nutzungsprobleme zu identifizieren, Meilensteine zu verfolgen und die Nutzung zu vereinfachen, um das Engagement zu fördern.

Feinschliff

Bewerte die Erfahrung und entscheiden Sie, ob sie den Erwartungen entspricht. Erwäge weitere Möglichkeiten.

Wir arbeiten daran, den Mehrwert von XR zu steigern, indem wir zusätzliche Lösungen erforschen und die Gesamteffektivität verbessern. In dieser Phase bewerten wir die Erfahrungen und entscheiden, ob sie die zu Beginn des Programms festgelegten Erwartungen erfüllen. Wenn sich die XR-Lösungen als erfolgreich erwiesen haben, prüfen wir weitere Expansionsmöglichkeiten und zusätzliche Anwendungen, um die Geschäftsprozesse weiter zu verbessern.

Messung des ROI von XR-Investitionen

Die ROI-Messung beinhaltet die Identifizierung von Schlüsselkennzahlen, die Datensammlung und -analyse sowie die kontinuierliche Verbesserung von XR-Strategien basierend auf gewonnenen Erkenntnissen. Dieser Ansatz gewährleistet, dass XR-Investitionen mit Unternehmenszielen übereinstimmen und konkrete Vorteile bringen. Die nächsten Abschnitte bieten einen Rahmen zur Bewertung des ROI von XR-Implementierungen.

Definiere Kennzahlen

Die Ermittlung von Leistungsindikatoren ist entscheidend für die Bewertung der Auswirkungen von XR auf die Unternehmensleistung. Häufige Indikatoren sind Prozesszeitverkürzung, Kosteneinsparungen und Verbesserungen in der Qualität der Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern.

Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Begleitung zahlreicher Integrationsprozesse können wir Ihnen helfen, die richtigen Kennzahlen zu bestimmen und personalisierte Meilensteine zu setzen, um den ROI Ihrer XR-Integration zu verfolgen und zu messen.

Metas Engagement für XR

Meta engagiert sich seit langem für die Entwicklung von XR, angetrieben von der strategischen Vision, professionelle Interaktionen zum Besseren zu verändern. Metas Vision ist es, Menschen die Möglichkeit zu geben, eine Gemeinschaft aufzubauen und die Welt näher zusammenzubringen.
Mit umfassenden Anleitungen und häufigen Software-Updates zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit stellt Meta sicher, dass die XR-Technologie für Geschäftsanwender benutzerfreundlich und intuitiv ist.

Diese Vision spiegelt sich in Metas strategischen Bemühungen wider, die Zusammenarbeit, Effizienz und Produktivität am Arbeitsplatz mit ihren hochmodernen XR-Lösungen zu verbessern.

Meta & Datenschutz

Meta begegnet Datenschutz- und Sicherheitsbedenken in virtuellen Umgebungen mit mehreren wichtigen Maßnahmen. Das Erfordernis eines Facebook-Kontos wurde abgeschafft, so dass die Nutzer Meta-"Arbeits"-Konten mit beliebigen Namen erstellen können, die nicht mit persönlichen Social-Media-Profilen verbunden sind.
Die Nutzer können ihre Konten entweder mit ihren beruflichen E-Mail-Adressen verknüpfen oder sich für die Option "Gemeinsamer Modus" entscheiden, um die Privatsphäre weiter zu erhöhen, indem sie sich nicht mehr anmelden müssen, was die gemeinsame Nutzung von Geräten ohne Sicherheitseinbußen ermöglicht.

Wie wird XR im Hafen von Rotterdam eingesetzt?

Die Geschichte von Pro-ductions.

Pro-ductions, ein Unternehmen, das Sensibilisierungsvideos und 360-e-Learning-Module entwickelt, wandte sich an VR Expert, um sich bei der Auswahl der besten Hardware- und Softwarekombination für seine VR-Trainings- beraten zu lassen. Empfohlen wurde die Meta for Work Hardware- und Software-kombination mit der Meta Quest 3 , Meta Quest for Business MDM Software und der Shared Mode Zusatzlizenz. Dank des Testprogramms von VR Expert konnte Pro-ductions die empfohlene Hard- und Software testen, bevor eine endgültige Entscheidung getroffen wurde.

Die gewählte Headset und Software Lösung ermöglicht die einfache Einrichtung und Nutzung von Headsets, so dass mehrere Personen dieselben Geräte nutzen können, ohne sich für jede Sitzung neu anmelden zu müssen - ein Faktor, der bei der Entscheidung für Meta for Work eine Rolle gespielt hatte.

Darüber hinaus ermöglichten die zentrale Geräteerwaltung die Verteilung der Schulungsinhalte und -aktualisierungen über mehrere Geräte hinweg, so dass eine einheitliche Erfahrung für alle Benutzer gewährleistet ist.

Die Schulungen finden im Rotterdamer Hafen statt, dem größten Seehafen Europas mit intensiven logistischen Aktivitäten, was ihn anfällig für illegalen Warentransport macht, z. B. Drogen. Ziel ist es, Studenten, Besucher und Hafen-personal über Prävention von Drogen-schmuggel und effektive Handhabung solcher Situationen aufzuklären.

Pro-ductions nutzt die umfassende Meta for Work Lösung, mit der Meta Quest 3, Meta Quest for Business und dem Shared Mode kombiniert, um ansprechende und qualitativ hochwertige Trainingsumgebungen zu schaffen und die Herausforderung der Drogenprävention in Häfen erfolgreich zu meistern. Mit der Unterstützung von VR Expert, von der Auswahl der Hardware und Software bis hin zur Bereitstellung, konnte Pro-ductions einen reibungslosen Übergang erreichen und weiterhin wirkungsvolle Bildungsinhalte anbieten.

Quest 3 Essentials:
Das Flight Case Angebot

KOMPLETT LÖSUNG FÜR DEN TRANSPORT, LADUNG UND LAGERUNG IHRER VR FLOTTE.

- Integrierte Ladelösung ermöglicht das gleichzeitige Aufladen aller Headsets
- Robustes IP67 zertifiziertes Design, ATA Spec 300 konform mit lifetime limited Garantie.
- Speziell angefertigte Schaumstoffeinlage für alle Komponenten, die sicheren Transport garantiert
- Internetverbindung mit Router & Tablet für Headsetmanagement.

1 x Meta Quest 3

4 x Meta Quest 3
6 x Meta Quest 3

8 x Meta Quest 3

10 x Meta Quest 3

VR Expert ist offizieller Meta Vertriebspartner.

VR Expert ist Europas führender Anbieter von VR- und AR-Hardware und in den Niederlanden, Belgien, Frankreich und Deutschland aktiv.

Unser Ziel ist es, Unternehmen bei der erfolgreichen Implementierung von VR- und AR-Hardwarelösungen zu unterstützen.

Wir setzen auf Service und perfekte Lieferung. Wir bieten Beratung, Installation, Support und Vertrieb von VR/AR-Hardware. Wir können Ihr Headset konfigurieren, Ihre Software installieren. Wir liefern international an jede gewünschte Adresse und können auf Wunsch auch der erste Ansprechpartner sein.

Beratung einholen

Sprechen Sie uns an und lassen Sie sich von unseren Experten beraten, über die perfekte Passform, Hardware sowie Software und Service für Ihren Anwendungsfall.

Telefon:
+49 2234 682 953 - 0

E-mail:
sales@vr-expert.de

Addresse:
VR Expert
Gertrudenstraße 30-36
50667 Köln

Get advice

Glossar

XR (Extended Reality)

- Ist ein Oberbegriff für Augmented Reality, Virtual Reality und Mixed Reality

AR (Augmented Reality)

- Eine Technologie, bei der digitale Informationen wie Bilder, Videos und Töne über eine AR-Brille in die reale Welt eingeblendet werden. AR verbessert die Wahrnehmung der realen Welt durch den Benutzer, indem virtuelle Elemente hinzugefügt werden.

VR (Virtual Reality)

- Eine vollständig immersive digitale Umgebung, die den Benutzer von der realen Welt isoliert. Mit VR-Headsets können Benutzer mit einer computergenerierten Umgebung interagieren, die eine physische Präsenz an Orten in der realen oder imaginären Welt simuliert.

MR (Mixed Reality)

- Eine Mischung aus physischer und digitaler Welt, in der physische und digitale Objekte nebeneinander existieren und in Echtzeit interagieren. MR ermöglicht es den Nutzern, mit Hilfe fortschrittlicher Sensoren und Rechenleistung sowohl mit physischen als auch mit virtuellen Elementen zu interagieren und diese zu manipuliren.

Meta for Work

- Kombination aus einem Meta Quest Headset (Meta Quest 2, Meta Quest, Meta Quest 3) und der MDM-Lizenz Meta Quest for Business. Dieses Setup wurde entwickelt, um professionelle Anwendungen der XR-Technologie zu unterstützen, indem Werkzeuge und Umgebungen für Zusammenarbeit, Training, Design und andere Geschäftsfunktionen bereitgestellt werden.

MDM (Mobile Device Management)

- Eine Art von Software, die zur Überwachung, Verwaltung und Sicherung der mobilen Geräte von Mitarbeitern in einem Unternehmen verwendet wird. MDM-Lösungen umfassen häufig Funktionen wie Fernkonfiguration, Anwendungsmanagement und Durchsetzung von Sicherheitsrichtlinien.

Hand Tracking

- Eine Technologie, die es Nutzern ermöglicht, mit digitalen Inhalten zu interagieren, indem sie ihre Hände benutzen, ohne physische Controller zu benötigen. Sensoren am VR-Headset verfolgen die Handbewegungen und setzen sie in Aktionen innerhalb der virtuellen Umgebung um.

6DOF (Six Degrees of Freedom)

- Bezieht sich auf die Fähigkeit eines VR- oder MR-Systems, sowohl die Position als auch die Ausrichtung des Headsets und der Steuerungen zu verfolgen. Es ermöglicht Bewegungen entlang der x-, y- und z-Achse (vorwärts/rückwärts, oben/unten, links/rechts) sowie Rotationen um diese Achsen.

Eye Tracking

- Eine Funktion in einigen fortschrittlichen XR-Headsets, die mithilfe von Sensoren verfolgt, wohin der Benutzer schaut. Diese Technologie kann die Benutzerinteraktion verbessern, den Realismus von Avataren in sozialer VR erhöhen und Einblicke in das Benutzerverhalten und die Vorlieben geben.