

# Augmented Reality



## Einsatz von Wearables in Produktion, Logistik und Service

- Marktüberblick der Hard- und Software
- Mögliche Einsatzfelder und Grenzen der Technik
- Voraussetzungen und Kosten-, Nutzenrechnung
- Implementierung und Stolpersteine
- Konnektivität zu anderen Systemen
- Arbeitsschutz und Vereinbarungen mit dem Betriebsrat

### Ihr Plus:

Probieren Sie verschiedene Datenbrillen und eine Vielzahl industrieller Software-Anwendungen aus!

### Ihr Expertenteam:



Tobias Brühl  
**Picavi GmbH**



Dr.-Ing. Markus Große  
Böckmann  
**oculavis GmbH**



Jörg Naffin  
**WS System GmbH**



Jonathan Natzel  
**Weltenmacher GmbH**

Bitte wählen Sie Ihren Termin:

16. und 17. September 2019 in Köln

24. und 25. Oktober 2019 in München

18. und 19. November 2019 in Frankfurt/M.

Hoher Lernerfolg durch  
begrenzte Teilnehmerzahl!

**30** Jahre

MANAGEMENTCIRCLE®

## Die Datenbrille als intelligentes Assistenzsystem

Ihr Seminarleiter:  
Dr.-Ing. Markus Große Böckmann  
Managing Director, **oculavis GmbH**

Empfang mit Kaffee und Tee, Ausgabe der Seminarunterlagen **ab 8.15 Uhr**

### 8.30 **Herzlich willkommen!**

- Begrüßung durch den Seminarleiter
- Kurze Vorstellungsrunde
- Abstimmung der Seminarinhalte mit Ihren Erwartungen als Teilnehmer

### 9.00 **Einleitung**

- Digitalisierung, Industrie 4.0 und der Mensch
- Kurze Einleitung in den Dschungel diverser Buzzwords

### 9.30 **Augmented Reality und Smart Glasses in der Industrie. Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen**

- Echte Bereicherung oder Hype? Detaillierter Überblick über denkbare Anwendungsszenarien der Technologien
- Aufzeigen der Grenzen von Smart Glasses und Augmented Reality

10.30 Kaffee- und Teepause

### 11.00 **Die Datenbrille als intelligentes Assistenzsystem für den Mitarbeiter in der Baugruppenmontage bei WS System**

- Mit beiden Händen kräftig zupacken und gleichzeitig alles im Blick haben
- You'll never work alone: das gute Engelchen auf der Schulter des Werkers: Baugruppenmontage inklusive Qualitätskontrolle
- Null Laufwege: Kollegen-Unterstützung erhalten, ohne den Arbeitsplatz zu verlassen
- Training on the job: schnelle Schulungserfolge in der Baugruppenmontage

Jörg Naffin, Leiter Vertrieb, **WS System GmbH**



12.30 Business Lunch

### 13.30 **Experience Session:**



Probieren Sie verschiedene Datenbrillen unter anderen: Google Glass 2, Microsoft Hololens, ODG R7, Realwear HMT-1, Vuzix Blade, Vuzix M300. Dazu eine Vielzahl industrieller Software-Anwendungen, die Sie intensiv ausprobieren können.

15.00 Kaffee- und Teepause

### 15.30 **Wie Assisted Reality die Logistik revolutioniert**



- Erfahren Sie alles über Pick-by-Vision in der Intralogistik
- Anhand von Praxisbeispielen werden Ihnen die Möglichkeiten der innovativen und intuitiven Technologie aufgezeigt
- Sehen Sie selbst! Eine kleine Demo wird Sie in die Welt der Assisted Reality mitnehmen

Tobias Brühl, Sales Manager, **Picavi GmbH**

### 17.00 **Tagesabschluss**

- Zusammenfassung der Ergebnisse des ersten Seminartages
- Gelegenheit zur Diskussion Ihrer individuellen Fragen

17.15 Ende des ersten Seminartages und Get-Together

# Einsatzszenarien für AR und Smart Glasses in Ihrem Unternehmen

Ihr Seminarleiter:  
Dr.-Ing. Markus Große Böckmann

8.30 Es geht weiter

### 8.30 Es geht weiter

- Begrüßung durch den Seminarleiter
- Überleitung zum zweiten Seminartag

### 8.45 Der Faktor Mensch entscheidet: Über Nutzerakzeptanz, Arbeitspsychologie sowie rechtliche Aspekte

- Vom Datenschutz über IT-Sicherheit zum Gesundheitsschutz: Gewappnet für mögliche Diskussionen mit dem Betriebsrat
- Alle an Board? Erreichung von Nutzerakzeptanz zur erfolgreichen Etablierung der Technologien im Unternehmen

10.30 Kaffee- und Teepause

### 11.00 Immersive Trainings in der Industrie

- Veränderung der Aus- und Weiterbildung
- Mediendidaktische Frameworks in der Virtual Reality
- Facts and Figures: Wann ist der Technologieeinsatz sinnvoll?

Jonathan Natzel, Geschäftsführer, **Weltenmacher GmbH**

12.30 Business Lunch

### 13.30 Einsatzszenarien für AR und Smart Glasses in Ihrem Unternehmen.

Ausgestattet mit dem Wissen aus den Vorträgen und Ihren Erfahrungen aus den Experience Sessions erarbeiten Sie eigene Einsatzszenarien für die Anwendung von AR und Smart Glasses in Ihrem Unternehmen.

15.00 Kaffee- und Teepause

### 15.30 Remote Support mit Smart Glasses im Service: Praxisbericht von Roll-Out Projekten und Geschäftsmodelle

- Remote Support mit Smart Glasses als Geschäftsmodell im Service einsetzen
- Erzielbare Produktivitätseffekte und zugehörige Stellschrauben
- Von der Demo bis zum Roll-Out: Vorgehen bei der Durchführung von Pilotprojekten und Vorstellung erfolgreicher Roll-Outs

### 16.30 Seminarabschluss

- Zusammenfassung der Seminarergebnisse
- Zeit für Ihre abschließenden Fragen

17.00 Ende des Intensiv-Seminars



#### Get-together

Ausklang des ersten Tages in informeller Runde. **Management Circle** lädt Sie zu einem kommunikativen Umtrunk ein. Entspannen Sie sich in angenehmer Atmosphäre und vertiefen Sie Ihre Gespräche mit den Referenten und den Teilnehmern!





## Tobias Bröhl

ist bereits seit dem Anfang seiner beruflichen Laufbahn im Bereich Consulting unterwegs und seit ein paar Jahren mit dem Schwerpunkt Logistik. Seit mehr als einem Jahr ist Herr Bröhl bei **Picavi** und berät Kunden im Hinblick auf Digitalisierung und Logistik 4.0 in Verbindung mit unserer Pick-by-Vision Lösung.



## Dr.-Ing. Markus Große Böckmann

stieg nach seinem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens an der **RWTH Aachen** im Jahr 2009 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT ein. Mit der Zwischenstation einer Gruppenleitung übernahm Herr Große Böckmann 2013 die Abteilung Produktionsqualität mit 25 Mitarbeitern. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte lagen in den Themenfeldern Digitalisierung und IKT in der Produktion sowie Industrie 4.0. 2014 promovierte Markus Große Böckmann zum Dr.-Ing. Im Jahr 2016 gründete er die oculavis GmbH als Spin-Off des Fraunhofer-Instituts und ist dort nun als Geschäftsführer und Gesellschafter tätig.



## Jörg Naffin

arbeitete über zehn Jahre im Vertrieb und in der Anwendungsberatung eines großen kunststoffverarbeitenden Unternehmens und absolvierte in dieser Zeit erfolgreich eine Weiterbildung zum Industriefachwirt und ein Fernstudium zum Diplom-Wirtschaftsingenieur. Es folgten weitere Stationen im Vertrieb und Key Account Management kunststoffverarbeitender Unternehmen. Seit 2016 ist er im Vertrieb innerhalb der **WS System GmbH** tätig, die unter anderem PVC-Spritzguss-Artikel, Faltenbälgen und kundenindividuelle Schaumprodukte zur Schall- bzw. Wärmeisolierung oder als Stoßschutz/Fixierung aus PE- und PUR-Schäumen produziert.



## Jonathan Natzel

ist Gründer und Geschäftsführer der Düsseldorfer **Weltenmacher GmbH**, einer Firma für Educational Games in Virtual Reality. Als Diplom-Ingenieur und Innovationsmanager nutzt er seine Erfahrungen an der Schnittstelle von technischer Innovation und Kreativität für die Unternehmensentwicklung. Als Gründer, Mentor und Dozent unterstützte er Innovationen in London, Bangkok, Los Angeles und Berlin bevor er nun mit den Weltenmachern angetreten ist, die berufliche Bildung zu verändern.

# Zum Seminarinhalt

## Ihr Nutzen aus diesem Seminar

**Einblick:** Wie fungiert die Datenbrille als intelligentes Assistenzsystem für Ihre Mitarbeiter?

**Überblick:** Welche Systeme sind auf dem Markt und wie anwenderfreundlich sind sie?

**Durchblick:** So erreichen Sie schnelle Schulungserfolge!

Der Begriff „Augmented Reality“ bedeutet im Gegensatz zur rein virtuellen, die Wahrnehmung der erweiterten, realen Welt. In der industriellen Anwendung kann so zum Beispiel eine Erweiterung von PC-Betriebssystemoberflächen in die reale Umwelt geschehen. Programmfenster und Icons werden dann als virtuelle Geräte im realen Raum dargestellt und durch Blicke oder Zeigen mit dem Finger bedient. Dies wird zu völlig neuen Gerätebedienfeldern und Gerätetypen führen. Herkömmliche Bildschirme haben ausgedient.

Mögliche Einsatzfelder sind in der Logistik, im Remote Support und Service sowie die Durchführung virtueller Trainings bevor Mitarbeiter an echten Anlagen bzw. Maschinen arbeiten.

**Ausgestattet mit dem Wissen aus den Vorträgen und Ihren Erfahrungen aus den Experience Sessions erarbeiten Sie eigene Einsatzszenarien für die Anwendung von AR und Smart Glasses in Ihrem Unternehmen.**

## Sie haben noch Fragen? Gerne!



**Annette Hansen**

Konferenzmanagerin

Tel.: +49 6196 4722-461

[annette.hansen@managementcircle.de](mailto:annette.hansen@managementcircle.de)

Bitte beachten Sie auch die Veranstaltung:

# MONTAGE 2020

Erfolgreich produzieren in Deutschland

**18. und 19. Februar 2020 in München**

[www.montage-tagung.de](http://www.montage-tagung.de)

Nähere Informationen gibt Ihnen gerne Stephan Wolf,  
Tel.: +49 6196 4722-800, Fax: +49 6196 4722-888,  
E-Mail: [kundenservice@managementcircle.de](mailto:kundenservice@managementcircle.de)



# Augmented Reality

## ■ Wen Sie auf dieser Veranstaltung treffen

Geschäftsführer, Mitglieder der Geschäftsleitung und leitende Führungskräfte der Bereiche Montage, Produktion, Fertigung, Instandhaltung, technische Dienste/ Service und Kundendienst, Qualitätsmanagement, Digitalisierung, F & E, IT/Daten-Management, Engineering aus der verarbeitenden Industrie, dem Maschinen- und Anlagenbau sowie Instandhaltungs-Dienstleistern

## ■ Warum Sie diese Veranstaltung besuchen sollten

1. Sie erhalten einen detaillierten Markt-Überblick.
2. Sie bekommen alle nötigen Informationen zu Datenschutz und IT-Sicherheit.
3. Sie erfahren, wie Sie den Betriebsrat überzeugen.
4. Sie lernen wie AR die zukünftige Aus- und Weiterbildung verändert.
5. Sie erlangen Tipps um die Nutzerakzeptanz bei den Mitarbeitern zu fördern.

## ■ Termine und Veranstaltungsorte

**16. und 17. September 2019 in Köln** 09-87436

Hotel im Wasserturm Köln, Kaygasse 2, 50676 Köln  
Tel.: +49 221 2008-140, Fax: +49 221 2008-144  
E-Mail: reservation@hotel-im-wasserturm.de

**24. und 25. Oktober 2019 in München** 10-87437

Eurostars Grand Central Hotel, Arnulfstraße 35, 80636 München  
Tel.: +49 89 516574-0, Fax: +49 89 516574-188  
E-Mail: reservierung@eurostarsgrandcentral.com

**18. und 19. November 2019 in Frankfurt/M.** 11-87438

Intercontinental Frankfurt, Wilhelm-Leuschner-Straße 43, 60329 Frankfurt/M., Tel.: +49 69 2605-2444, Fax: +49 69 2605-2322  
E-Mail: frankfurt.reservations@ihg.com

Für unsere Seminarteilnehmer steht im jeweiligen Tagungshotel ein begrenztes Zimmerkontingent zum Vorzugspreis zur Verfügung. Nehmen Sie die **Reservierung bitte rechtzeitig selbst direkt im Hotel** unter Berufung auf Management Circle vor.

## Begrenzte Teilnehmerplätze – jetzt anmelden!

Online-Anmeldung: [www.managementcircle.de/09-87436](http://www.managementcircle.de/09-87436)

PDF zum Ausdrucken: [www.managementcircle.de/form](http://www.managementcircle.de/form)

E-Mail: [anmeldung@managementcircle.de](mailto:anmeldung@managementcircle.de)

Telefonisch: **+49 6196 4722-700**

per Post: **Management Circle AG, Postfach 56 29, 65731 Eschborn/Ts.**

### Anmeldebedingungen

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung. Die Teilnahmegebühr für das 2tägige Seminar beträgt inkl. Business Lunch, Erfrischungsgetränken, Get-together und der Dokumentation € 1995,-. Sollten mehr als zwei Vertreter desselben Unternehmens an der Veranstaltung teilnehmen, bieten wir **ab dem dritten Teilnehmer 10% Preisnachlass**. Bis zu vier Wochen vor Veranstaltungstermin können Sie kostenlos stornieren. Danach oder bei Nichterscheinen des Teilnehmers berechnen wir die gesamte Teilnahmegebühr. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers möglich. Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt.

### Werbewiderspruch

Sie können der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke durch die Management Circle AG selbstverständlich jederzeit widersprechen oder eine erteilte Einwilligung widerrufen. Hierfür genügt eine kurze Nachricht an unseren Datenschutzbeauftragten per Mail an [datenschutz@managementcircle.de](mailto:datenschutz@managementcircle.de) oder per Post an Management Circle AG, Datenschutz, an die unten genannte Adresse. Weitere Informationen zum Datenschutz erhalten Sie unter [www.managementcircle.de/datenschutz](http://www.managementcircle.de/datenschutz).

## ■ Über Management Circle

Als anerkannter Bildungspartner und Marktführer im deutschsprachigen Raum vermittelt Management Circle *WissensWerte* an Fach- und Führungskräfte. Mit seinen rund 200 Mitarbeitern und jährlich etwa 2000 Veranstaltungen sorgt das Unternehmen für berufliche Weiterbildung auf höchstem Niveau. Weitere Infos zur *Bildung für die Besten* erhalten Sie unter [www.managementcircle.de](http://www.managementcircle.de)



Reisen Sie mit der Deutschen Bahn zu attraktiven Sonderkonditionen zum Veranstaltungsort.  
Infos unter: [www.managementcircle.de/bahn](http://www.managementcircle.de/bahn)