

# Mehr als Schutz vor Sonne und Wind

Autodesk Inventor und 3ds Max sind für Entwicklung und Vertrieb der Sonnenschirme der Bahama GmbH unverzichtbar



Diese weißen „Riesenschirme“ bleiben auch bei Windstärken bis 145 km/h sicher stehen

**Sonnenschirme der Bahama GmbH aus Reichshof sind für Hoteliers und Gastronomen weltweit ein echter Erfolgsfaktor. In ihnen stecken viel Kreativität und umfassendes Konstruktionswissen. Seit die Konstrukteure mit Autodesk Inventor und Visualisierungstools von Autodesk arbeiten, kann das Unternehmen seine Rolle als aktiver Partner bei Hotel-, Restaurant- und Schiffsbauprojekten noch besser wahrnehmen. MuM ist bei Fragen mit guten Lösungen und neuen Ideen zur Stelle.**

Seit gut 50 Jahren ist die Becher Textil- und Stahlbau GmbH auf textile Bauwerke spezialisiert und hat die Marke Bahama in den letzten 30 Jahren zu weltweiter Anerkennung geführt: Bahama ist Synonym für höchstwertige Großschirm-Konstruktionen. Man findet die Schirme, oft zu kompletten „Landschaften“ zusammengestellt, in Hotellerie und Gastronomie, im kommunalen Garten- und Landschaftsbau sowie auf Kreuzfahrtschiffen und Hochseeyachten.

## Groß. Und stabil bei jedem Wetter

Ein leichtes Zittern der Bespannung, sanftes Schaukeln, sonst nichts: Minutenlang steht der Jumbrella CXL mit einer überspannten Fläche von 25 qm im Windkanal. Windgeschwindigkeiten von bis zu 100 km/h machen ihm offenbar nichts aus [www.mum.de/bahama](http://www.mum.de/bahama). Der Schirm bewährt sich inzwischen nicht nur im Windkanal, sondern auch in den orkanartigen Wüstenstürmen auf der Terrasse des Hotels Bursch el Arab in Dubai.

Konstruktion, Verankerung und Textilmaterial, das unter besonderer Spannung steht, ermöglichen die beeindruckende Stabilität der Großschirme. Dank einer riesigen Palette an Farben, Formen und Größen sind Bahama-Schirme – mit und ohne Werbeaufdruck – wichtige Gestaltungselemente für den Außenbereich von Hotels und Restaurants.

## Aufgaben für ein leistungsstarkes CAD

Wer die Anforderungen von Hotels und Gaststätten an Großschirme zu Ende denkt, erkennt schnell, dass diese scheinbar alltägliche Ausstattung hohe konstruktive Anforderungen stellt. Neben der Windstabilität geht es z. B. auch um einfache und schnelle Bedienbarkeit, und die Gäste sollen beim Aufspannen und Schließen der kleineren Schirme nicht belästigt werden.

Dass die Konstruktionsabteilung seit mehreren Jahrzehnten ein CAD-Programm nutzt, verwundert daher nicht. Dass man bis vor kurzem ein 2D-CAD auf MS-DOS-Basis eingesetzt hat, erstaunt schon. „Wir hatten tatsächlich noch immer einen DOS-Server“, lacht Ralf Lotz, der als Konstrukteur vor allem für Layouts, also die Anordnung der Schirme auf Terrassen und Sonnendecks, zuständig ist und auch die CAD-Installation betreut. „Aber es war klar, dass wir keinen Ersatz mehr finden, wenn dieser Rechner den Geist aufgibt.“





Nicht nur bei Sonnenschein: Dank der integrierten Beleuchtung bleibt die Terrasse auch am Abend ein gemütlicher Treffpunkt



### MuM bietet ein komplettes Lösungspaket

Ein modernes 3D-CAD musste her, eines, das Daten erzeugt, die man mit Kunden austauschen konnte. Ralf Lotz hatte vor vielen Jahren mit AutoCAD gearbeitet und wusste, dass viele Architekten vor allem im Ausland mit Software von Autodesk arbeiteten. Bahama nahm Kontakt zur MuM-Niederlassung in Reichshof auf und ließ sich in Sachen Konstruktionssoftware beraten. Man erkannte schnell, dass das angebotene Softwarepaket ganz neue Möglichkeiten sowohl bei der Produktentwicklung als auch beim Datenaustausch bot. Wie sehr man die eigenen Prozesse verbessern würde, ließ sich auf den ersten Blick noch nicht absehen.

### „Keine Schulung“ kostet Zeit

Installiert wurden schließlich Autodesk Inventor, AutoCAD Mechanical und 3ds Max auf drei Arbeitsplätzen. „Wir haben aus Zeitgründen auf eine Schulung verzichtet“, erzählt Konstrukteur Ralf Lotz. „Die Ausbildung in Eigenregie war unterm Strich sehr zeitaufwändig. Natürlich haben wir die Hotline von MuM ziemlich häufig gebraucht.“ Das würde er beim nächsten Mal anders machen.



### Der Markt bringt neue Ideen

Die Tatsache, dass die Großschirme so sicher sind, macht sie zu einem Erfolgsfaktor für die Gastronomie. So lag es nahe, die Schirme mit zusätzlichen Eigenschaften auszustatten, die dem Wohl der Gäste dienen: Bei Bedarf sorgen eingebaute Heizstrahler dafür, dass bei niedrigen Temperaturen niemand frösteln muss. Ebenso lassen sich Schirme durch Lichtinstallation und/oder Lautsprecher „aufrüsten“, und das Non-plus-Ultra sind eingebaute Bildschirme, so dass die Gäste auch das Champions League Finale gut beschirmt verfolgen können.

Diese Anforderungen lassen sich dank der Offenheit von Autodesk Inventor leicht realisieren, da die Hersteller von Heiz- und Beleuchtungskörpern sowie Bildschirmen entweder mit der gleichen Software arbeiten oder ihre Bauteile im kompatiblen DWG- oder DXF-Format zur Verfügung stellen.

### Sichere Installation der komplexen Schirme

Die Schirme müssen natürlich im Boden verankert und mit den gewünschten Elektrogeräten bestückt werden. Dazu waren bislang umfangreiche Montageanleitungen notwendig, die stets in die Sprache der Kunden übersetzt werden mussten. Heute leisten die Visualisierungstools von Autodesk hier gute Dienste. Die Konstruktionszeichnungen werden mit Autodesk 3ds Max animiert und zu kurzen Filmen zusammengestellt. „Die Kunden schätzen das sehr: Ohne viel zu lesen, erfahren sie alles über ihre Schirme und können sie ganz leicht montieren und installieren – egal ob in Dubai, China oder in den USA“, freut sich Ralf Lotz.

### Kleine unerfüllte Wünsche – riesengroße Zufriedenheit

Die Rundum-Lösung mit verschiedenen Autodesk-Produkten, die gut zusammenpassen, ist genau das, was sich Ralf Lotz und seine Kollegen vorgestellt haben. „Natürlich gibt es manchmal auch Fragen oder Schwierigkeiten“, resümiert Ralf Lotz, „aber bis jetzt haben die Leute von MuM das immer wieder hinbekommen. In Sachen Zuverlässigkeit und Hilfsbereitschaft sind wir da wirklich in guten Händen.“

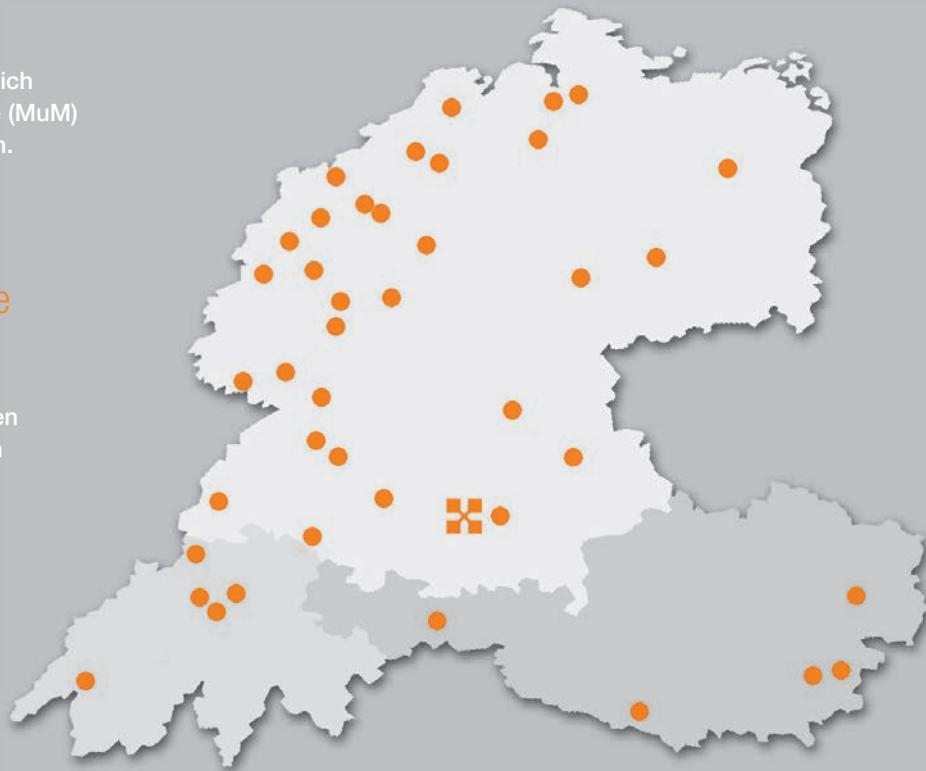
## Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 30 Jahren.

## Ihr kompetentes Systemhaus für passende Lösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 350 Mitarbeitern im deutschsprachigen Raum gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design/Manufacturing (CAD/CAM), Product Data Management (PDM) und Building Information Modeling (BIM). Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- Analyse
- Beratung
- Konzeption
- Projektierung
- Lösungsangebot
- Softwarelieferung
- Implementierung
- Anpassung
- Programmierung
- Schulung
- Support



**Mensch und Maschine  
Deutschland GmbH**  
Argelsrieder Feld 5  
82234 Wessling

Infoline\* 00800 / 686 100 00  
[www.mum.de](http://www.mum.de)

\*gebührenfrei

**Mensch und Maschine  
Austria GmbH**  
Großwilfersdorf 102/1  
8263 Großwilfersdorf 1

Infoline\* 00800 / 686 100 00  
[www.mum.at](http://www.mum.at)

**Mensch und Maschine  
Schweiz AG**  
Zürichstrasse 25  
8185 Winkel

Infoline 0848 / 190 000  
[www.mum.ch](http://www.mum.ch)

 **AUTODESK**  
Platinum Partner  
Authorized Developer  
Authorized Certification Center  
Authorized Training Center

**mensch  maschine**  
CAD as CAD can