CASE STUDY

Pitch, Indoor-Minigolfanlage

OBERHAUSEN, DEUTSCHLAND

Genelec sorgt für dynamischen Sound im Pitch, Deutschlands völlig neu konzipiertem Minigolf-Erlebnis





MINIGOLF TRIFFT AUF NACHTLEBEN



„Minigolf neu gedacht.“ So beschreiben die Geschäftsführer von Gastro Golf, Brian und Tim Pyschny, ihr neuestes und innovatives Minigolf-Erlebnis. Das Pitch, eine Indoor-Minigolfanlage, verbindet das klassische Spiel mit einer energiegeladenen Clubatmosphäre und ist damit Oberhausens neuester Treffpunkt für Freunde, Paare, Junggesellen- und Junggesellinnenabschiede, Firmenveranstaltungen, Geburtstage oder Treffen nach der Arbeit. Entworfen und gebaut von Gastro Golf, einem Spezialisten für die Entwicklung von Minigolfanlagen und Gastronomiekonzepten, erstreckt sich die außergewöhnliche Spielumgebung des Pitch über zwei Etagen: eine 18-Loch-Anlage im Erdgeschoss sowie eine Bar und eine Darts-Lounge im Obergeschoss. Um diese Bereiche zu einem einheitlichen Gesamtkonzept zu vereinen, sorgen Genelec Smart IP-Lautsprecher für eine flexible Klanglandschaft, die die gesellige Atmosphäre des Veranstaltungsortes noch verstärkt.

Inspiriert wurden die Pyschny-Brüder von Anlagen in den USA, die sie auf die Idee brachten, das in Deutschland übliche und sehr bekannte Minigolf-Spiel neu zu denken und umzusetzen und ein innovatives Konzept hierher zu bringen. Ein ehemaliges Lager eines Blumenhandels erwies sich als geeigneter Standort. Durch den Einbau eines zweiten Stockwerks wurde die Fläche auf 760 m^2 erweitert. Als Anspielung auf die frühere Nutzung des Gebäudes spielen Blumenmotive eine wichtige Rolle bei der Gestaltung des Innenraums. Künstliche Blumen schmücken jeden Spielabschnitt, ein großer blühender Baum steht in der Mitte der Anlage und reicht bis zur Lounge-Ebene hinauf, während ein aufwendiges Lichtdesign das lebendige Interieur ergänzt. In diesem großen, offen gestalteten Raum musste das Audiosystem eine hochwertige Beschallung und eine gleichmäßige Abdeckung auf allen Etagen gewährleisten.

> **“**
>
> **Der Klangcharakter der 4430-Lautsprecher ist neutral und ausgewogen und passt klanglich nahtlos zu den Pendellautsprechern, sodass ein durchgängiges Klangerlebnis entsteht.**
>
> Mike Terbeck, Geschäftsführer, Mike Tec Eventtechnik

DIE RICHTIGE BALANCE FINDEN

„Von Anfang an war klar, dass die Beschallung keine Nebensache sein würde“, sagt Mike Terbeck, Geschäftsführer von Mike Tec Eventtechnik, einem Full-Service-Anbieter für technische Veranstaltungsproduktion mit Sitz in Oberhausen. „Die Eigentümer haben ihre Anforderungen frühzeitig und unmissverständlich definiert. Sie wollten im gesamten Veranstaltungsort Hintergrundmusik mit einem soliden Bassfundament, da diese das Gesamterlebnis bereichern sollte. Allerdings durfte sie für die Besucher nicht aufdringlich oder ablenkend sein; diese sollten sich angenehm unterhalten können, ohne besonders laut sprechen zu müssen.“ Neben diesen Anforderungen war Flexibilität ein weiterer wichtiger Aspekt, um sicherzustellen, dass sich die Beschallung problemlos an unterschiedliche Zielgruppen oder Tageszeiten anpassen lässt. Am Nachmittag sollte dezente Hintergrundmusik die Gespräche begleiten, bevor am Abend auch durchaus einmal Live-DJ-Sets zur Clubatmosphäre beitragen.



Filterworks, ein Tonstudio und Installationsunternehmen, das bereits mit den Brüdern Pyschny zusammengearbeitet hatte, war für das aufwendige Lichtdesign verantwortlich. „Angesichts der hohen Ansprüche war Christoph Czempiel von Filterworks der naheliegende erste Ansprechpartner für die technische Umsetzung des Projekts“, verrät Terbeck. „Er hat dann Mike Tec aufgrund unserer Erfahrung in den Bereichen Veranstaltungstechnik und Festinstallationen in das Projekt eingebunden.“ Um geeignete Audiolösungen für den Veranstaltungsort zu finden, arbeitete Terbeck mit dem professionellen Audiodienstleister und -vertrieb Audio Pro zusammen. Gemeinsam testeten sie mehrere kommerzielle Audio- und PA-Systeme mithilfe von Leihlautsprechern bei Live-Vorführungen vor Ort, wodurch sie jede Option unter den realen akustischen Bedingungen des Veranstaltungsortes genau beurteilen konnten.

„Aufgrund der offenen Architektur bestand eine große Herausforderung darin, geeignete Montagepositionen für die Lautsprecher zu finden“, erklärt Terbeck. „Auf der gesamten Anlage gab es keine ebenen Flächen für

> **“**
>
> **Ein einziges Standard-CAT-Kabel, das Audio, Strom und Steuerung überträgt, ist der Traum jedes Systemintegrators – es ist übersichtlich und einfach zu implementieren.**
>
> Christoph Czempiel, Installation & Lighting Design, Filterworks

eine herkömmliche Montage. Jedes Loch weist zudem einzigartige bewegliche Hindernisse auf, wodurch eine Kombination aus reflektierenden und schallabsorbierenden Materialien entsteht, die berücksichtigt werden musste.“



CONNECTED BY DESIGN

„Volker Holtmeyer von Audio Pro hat uns Genelec empfohlen“, fährt Terbeck fort. „Wir kannten die Marke bisher nur aus dem Studiobereich, aber Audio Pro als deutscher Vertriebspartner verfügte über umfangreiche Erfahrung mit dem Einsatz der Smart-IP-Serie in Festinstallationen.“ Nach der Vorführung vor Ort erwies sich das Genelec-System als die klar beste Wahl, da es sowohl die von den Eigentümern geforderte erstklassige Klangqualität als auch die gewünschte Flexibilität bot.

Insgesamt achtzehn Smart-IP-Lautsprecher bilden jetzt die Audioanlage für das Pitch. Holtmeyers Fachwissen im Bereich Akustikdesign und seine Erfahrung mit Genelec ermöglichten es ihm, die am besten geeigneten Modelle und die optimale Positionierung zu ermitteln. Über den Minigolf-Löchern sind sieben 4436-Pendellautsprecher aufgehängt, die für die primäre Beschallung des Parcours sorgen. Diese hängenden Lautsprecher eignen sich optimal für offene Räume mit hohen Decken wie im Pitch, da sie eine gleichmäßige Schallabstrahlung auf den weitläufigen Hörbereich darunter ermöglichen. „Dank der breiten Abstrahlung des Hängedesigns konnten wir mit nur sieben Lautsprechern eine gleichmäßige Abdeckung der gesamten Halle erreichen“, erklärt Terbeck.

„Um die solide Bassgrundlage zu schaffen, die sich die Betreiber gewünscht hatten, wurden außerdem drei kompakte, ebenfalls über PoE+ mit Strom versorgte 3440 Smart IP-Subwoofer über dem Golfplatz aufgehängt“, erklärt Terbeck. „Da die Lautsprecher nicht länger die tiefsten Frequenzen wiedergeben müssen, erhöht der 3440 den gesamten SPL-Headroom, reduziert Verzerrungen



und verbessert die Detailauflösung.“ Dieser zusätzliche Headroom erweist sich besonders am Abend als wertvoll, wenn das System stärker beansprucht wird, um die Clubatmosphäre des Veranstaltungsortes zu unterstützen. Die Aufrechterhaltung der Klarheit bei höheren Lautstärken trägt dazu bei, die Ermüdung der Zuhörer zu minimieren, und ermutigt die Besucher, nach ihrer Golfrunde noch zu bleiben und mehr Zeit in der Bar-Lounge zu verbringen. „Je nach Tageszeit und Publikum arbeitet das Pitch mit unterschiedlichen Schalldruckpegeln, die über ein Steuer-Tablet umgeschaltet werden können – von dezenter Hintergrundstimmung bis hin zu voller Bar-Energie. Bei DJ-Sets kommen die Subwoofer erst richtig zur Geltung und liefern eine Wirkung auf echtem Club-Niveau, während die Gäste sich dennoch ungehindert unterhalten können.“

> “
>
> **Das minimalistische und klare Design der Genelec-Pendellautsprecher war neben der herausragenden Klangqualität ein entscheidender Faktor für ein Projekt wie das Pitch.**
>
> Sebastian Bayer, Projektmanager, Mike Tec Eventtechnik

Im gesamten Eingangsbereich, in der Bar und in der Darts-Lounge sorgen acht an der Wand montierte Lautsprecher des Modells 4430A für zusätzliche Unterstützung. Als größtes Modell der Smart-IP-Reihe bieten die 4430er in diesen Bereichen einen erweiterten

Tieftonbereich und eine höhere Ausgangsleistung. „Sie werden mit flexiblen Halterungen an der Wand befestigt, die eine präzise Ausrichtung ermöglichen“, sagt Terbeck. „Der Klangcharakter der 4430-Lautsprecher ist neutral und ausgewogen und passt klanglich nahtlos zu den Pendellautsprechern, sodass ein durchgängiges Klangerlebnis entsteht.“



Zwar waren die Audioqualität und die Leistung wichtige Faktoren bei der Wahl von Genelec, doch der vielleicht bedeutendste technische Vorteil war das PoE+-Backbone. Durch die Übertragung von Audio, Strom und Steuerung über ein einziges CAT-Kabel vereinfachte Smart IP die Systeminfrastruktur erheblich, reduzierte den Verkabelungsaufwand und machte eine separate Verstärkung überflüssig. Die Audioverteilung erfolgt über Dante mittels eines Netgear AV-Line M4250-Switches, der ein PoE-Budget von 1.440 W bereitstellt – ausreichend, um jeden Lautsprecher mit voller PoE+-Leistung zu versorgen.

„In Anlagen mit vielen Lautsprechern wird die Platzierung der Verstärker immer entscheidender“, erklärt Terbeck. „Bei Smart IP ist die Verstärkung in jeden Lautsprecher integriert und die Stromversorgung erfolgt über das Netzwerk, was die Installation, Wartung und Systemerweiterung erheblich vereinfacht. Zudem haben wir ein hohes Maß an Flexibilität bei der individuellen Steuerung gewonnen. Sollte sich das Audiokonzept jemals von einer einheitlichen Klanglandschaft hin zu klar abgegrenzten Zonen entwickeln, lässt sich dies über das Netzwerk mit minimalen Anpassungen an der physischen Installation neu konfigurieren.“

Christoph Czempiel unterstreicht dies und fügt hinzu: „Ein einziges Standard-CAT-Kabel, das Audio, Strom und Steuerung überträgt, ist der Traum jedes Systemintegrators – es ist übersichtlich und einfach zu implementieren. Außerdem erleichtert



es die Planung zukünftiger Erweiterungen. Platz für ein weiteres CAT-Kabel ist immer da.“

Neben der einfachen Integration eignet sich die Smart IP-Serie dank ihres eleganten Designs ideal für Installationen, bei denen sich die technische Infrastruktur nahtlos in ein sorgfältig durchdachtes Interieur einfügen muss. Der beeindruckende, offen gestaltete Veranstaltungsort besticht durch schwarze Tragkonstruktionen, die in Kombination mit auffälligen Blumendekorationen eine moderne und zugleich elegante Atmosphäre schaffen. „Das minimalistische und klare Design der Genelec-Pendellautsprecher war neben der herausragenden Klangqualität ein entscheidender Faktor für ein Projekt wie das Pitch“, kommentiert Sebastian Bayer, Projektmanager bei Mike Tec. „Der Veranstaltungsort ist visuell so aufwendig gestaltet, dass die technische Ausstattung diesen Eindruck unterstreichen und nicht davon ablenken sollte.“ Mit ihren schwarzen Gehäusen im Genelec-Standarddesign fügen sich die Hängelautsprecher, Subwoofer und Wandmodelle nahtlos in die Architektur des Veranstaltungsortes ein.

DAS SYSTEM LÄUFT AUF HOCHTOUREN

Seit der offiziellen Eröffnung des Pitch erweist sich das Genelec-Soundsystem als wesentlicher Bestandteil der Atmosphäre. Auf beiden Etagen sorgt das System für eine gleichmäßige Abdeckung, eine klare Klangwiedergabe und die Flexibilität, nahtlos zwischen der Tagesatmosphäre und den energiegeladenen Abendveranstaltungen zu wechseln. „Das Ergebnis ist ein natürliches und eindrucksvolles, aber niemals aufdringliches Hörerlebnis“, fasst Terbeck zusammen. „Musik im Pitch ist genau das, was sie sein sollte – ein wesentlicher Bestandteil des Erlebnisses, der sich niemals in den Vordergrund drängt. Der Fokus bleibt dort, wo er hingehört: auf dem gemeinsamen Spiel, dem Austausch mit anderen und dem Erleben von etwas Außergewöhnlichem.“



DIE DETAILS

Auftraggeber
Gastro Golf GmbH

Systemintegrator
Mike Tec Eventtechnik GmbH

Beschallungskonzept/ Genelec-Vertriebspartner
Audio Pro GmbH

Installation/ Lichtdesign
Filterworks

Loudspeakers
- 7 x 4436A
- 3 x 3440A
- 8 x 4430A

Netzwerk & Steuerung
Dante Controller
Netgear AV-Line M4250

Genelec Oy | Olvitie 5 | 74100 | Iisalmi, Finland
Tel. +358 17 83881 | enquiries@genelec.com | www.genelec.com

GENELEC®