

BMW Open 2026: Live als Pflicht, Reichweite als Kür

Ein Ü-Wagen, drei Regien, 20 Kameras – und eine Cloud-Distribution, die für den Veranstalter mehr Reichweite erzielt als der klassische Live-Betrieb.

Von **Niklas Eckstein** - 21.05.2026



René Alles, Geschäftsführer der best boys tv-factory, am Center Court der BMW Open. Sein Team verantwortet als Host Broadcaster die Produktion.

Die BMW Open by Bitpanda sind seit zwei Jahren ein ATP-500-Turnier – und damit ein anderer produktionstechnischer Auftrag als zuvor. Wo bis 2023 ein Center Court reichte, müssen heute vier Courts ein TV-fähiges Bild liefern, sobald ein Spieler den Platz betritt. Über sieben Tage, mit „followed by“-Spielplan – jedes Match beginnt direkt nach dem vorherigen, ohne feste Uhrzeit. Erschwerend kommt das Münchner Aprilwetter dazu, das beim Sandplatzturnier am MTTC Iphitos traditionell verrückt spielt – noch in der Vorwoche lag Schnee auf der Anlage, und Regenunterbrechungen können den ganzen Spielplan der Woche kippen.

Host Broadcaster und produktionstechnischer Lead ist die best boys tv-factory aus Köln im Auftrag des Veranstalters MMP Event, das technische Equipment kommt vom Produktionsdienstleister TV SKYLINE mit dem Ü7. mebucom war vor Ort und hat mit best-boys-Geschäftsführer René Alles die komplette Signalkette abgelaufen – vom Schiedsrichter-Anstecker am MTTC Iphitos bis zum Appear-X20-Encoder, der die Feeds nach London auf die Reise schickt.



Die Anlage des MTTC Iphitos am Rand des Englischen Gartens ist recht klein und fast vollständig temporär für das Turnier aufgebaut.

Drei Regien, vier Feeds, ein Glasfaserring

Center Court, Court 1 und Court 2 werden im Standard 1080i/50 Stereo aus drei Regien produziert. Court 3 läuft in dieser Saison noch als statischer Backup-Feed mit einer Kamera. Aus dem Ü7 von TV SKYLINE entstehen vier abgehende Feeds: Center Court, Court 1, Court 2 und ein Pressekonferenz-Signal. Die Audiosektion produziert parallel zehn Tonfeeds aus zwei Tonregien.

Anzeige



Auf dem Gelände liegen rund 7,5 Kilometer Glasfaser. Notwendig wird das durch die räumliche Trennung von Spielstätte und Produktion: Der MTTC Iphitos ist eine vergleichsweise kleine Anlage am Rand des Englischen Gartens. Die Produktionshallen liegen im benachbarten ehemaligen Max-Planck-Institut, das best boys als Produktions- und Logistikfläche nutzt. „Ohne das verlassene Max-Planck-Institut könnte die Fernsehproduktion in der Größenordnung kaum stattfinden“, sagt Alles. Eine zweite Halle nimmt die Sendeflächen der Medienpartner sowie Räume für ATP, Host Broadcasting und Content-Produktion auf.



Hauptregie für den Center Court im Ü7 von TV SKYLINE.

Für 2027 ist die nächste Ausbaustufe beschlossen: Court 3 wird zum vollwertigen TV-Court mit eigener Regie. Das ATP-500-Minimum dafür liegt bei einer bemannten Führungskamera plus zwei bemannte Kameras am Netz gegenüber den Spielerbänken.

Kamera-Setup: 20 LDX 98, drei Slow-Motion-Disziplinen

An den drei TV-Courts arbeitet die Produktion mit 20 Kameras, ausschließlich Grass Valley LDX 98 in unterschiedlichen Konfigurationen. Der Schwerpunkt liegt auf dem Center Court. Die Aufgabenverteilung folgt der Tennis-Logik, nicht dem Fußball-Schema, bei dem alle Optiken dem Ball folgen.

Die Kameras 1 und 2 sind die Führungskameras, Kamera 2 mit großer Optik für das Ball-Follow. Die Kameras 3 und 4 sitzen tief am Netz und liefern ausschließlich Spielerstudien – Kopf bis Fuß, niemals den Ballwechsel. In der Mitte arbeitet eine Ultra-Motion, die ATP-Mindestanforderung für 500er-Turniere. Über Kreuz an den Außenlinien laufen zwei Super-

Motion-Kameras für die Aus-Entscheidungen. Dazu kommen Beauty-Shots und eine drahtlose RF-Kamera, die für Walk-ons über das gesamte Gelände von der Umkleide bis zum Platz funktioniert.

Court 1 wird mit fünf Kameras produziert, bei Top-Spielen kann die RF-Kamera vom Center Court dorthin migrieren. Court 2 hat drei Kameras. Insgesamt setzt die Produktion in München parallel elf Orbiter-Kamerasitzsysteme ein. Da die BMW Open mitten in die laufende Bundesliga-Saison fallen, müssen die elf Systeme zusätzlich zum Wochenend-Bedarf in der Liga zusammengezogen werden – ein knappes Geschäft, da die Geräte bundesweit nur in begrenzter Stückzahl verfügbar sind. 2027 steigt der Bedarf in München mit dem vierten TV-Court auf 13 Orbiter, ohne dass die Bundesliga-Belegung am gleichen Wochenende kleiner wird.



Kameraposition am Center Court, im Hintergrund die für das Turnier errichtete temporäre Tribüne.

Im EVS-Bereich stehen 60 Kanäle auf fünf EVS VIA mit jeweils zwölf Kanälen für die Zeitlupen zur Verfügung. EVS XtraMotion, das im Portfolio von TV SKYLINE verfügbar ist, kommt in München noch nicht zum Einsatz. Alles begründet das mit der Taktung des Sports: „Tennis kann sehr schnell gehen, und da wird der Zeitfaktor schon mal kritisch.“ Bevor die Slow-Motion gerechnet ist, schlägt der Spieler bereits wieder auf. Für die Reit-WM in Aachen, die in diesem August ebenfalls von der best boys tv-factory produziert wird und wo zwischen den einzelnen Ritten mehr Zeitfenster verfügbar sind, ist der Einsatz dagegen geplant.

Audio: alles Stereo, Lawo MC²56, Anstecker am Coin Toss

Die Tonproduktion läuft auf einem Lawo MC²56 als Hauptpult, mikrofontechnisch dominiert Audio-Technica. Die Mikrofonierung an Center Court, Court 1 und Court 2 ist identisch aufgebaut: Effekt-Mikrofone in den Court-Ecken, Stereo-Pärchen für die Atmo der Zuschauerränge, ein Backup-Stereo auf Kamera 1, dazu Bank-Mikrofone und Mikrofonierung am Schiedsrichterstuhl. Eine Detaillösung, die das Bild sauber hält: Der

Schiedsrichter bekommt für den Coin Toss zu Spielbeginn einen Anstecker, statt mit einer Tonangel ins Bild zu reichen. Das geschaltete Schiedsrichter-Mikrofon am Stuhl wird parallel abgegriffen. Die Produktion läuft komplett in Stereo, nicht in Surround.



Die Tonproduktion läuft auf einem Lawo MC²56 im Ü7. Aus zwei Tonregionen entstehen zehn Audiofeeds, komplett in Stereo.

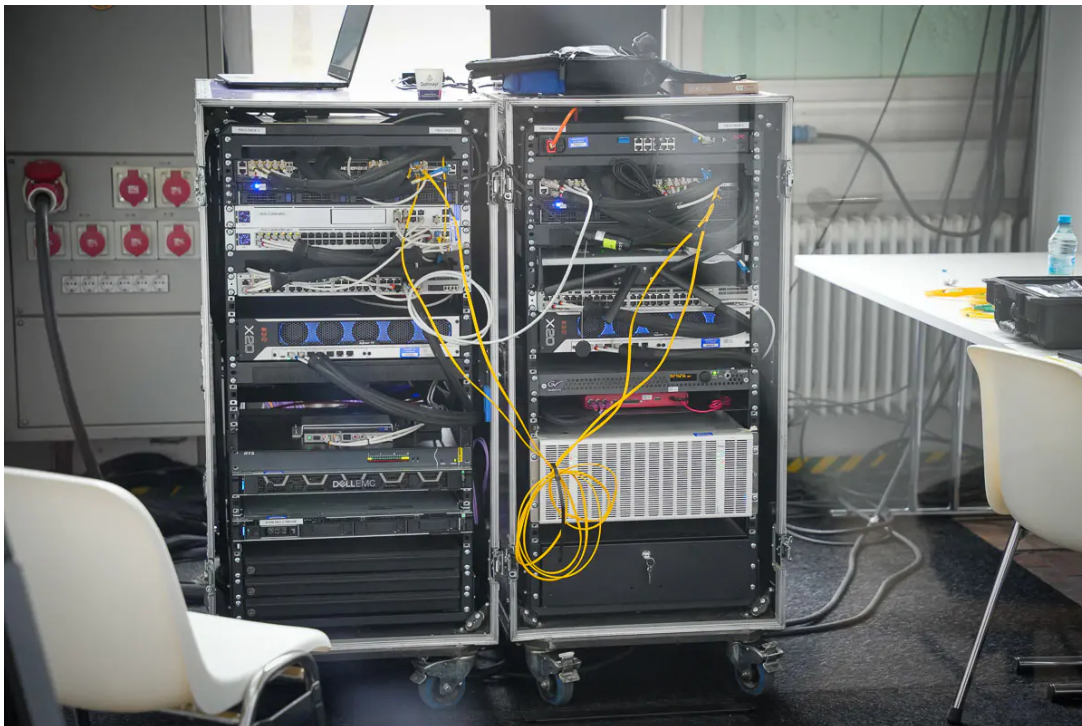
Die Riedel-Kommunikationstechnik bildet den üblichen Standard ab. Der Ton-Workflow verteilt zehn Feeds auf die unterschiedlichen Abnehmer – inklusive eigener Pressefeeds und der unilateralen Abwicklung für ProSieben MAXX am Wochenende.

Distribution: 20 HD-SDI nach London, 40 HD-SDI auf den Compound

Die globale TV-Distribution läuft nicht über GlobalM oder einen vergleichbaren Cloud-Aggregator, sondern über das eigene Glasfasernetzwerk der ATP. Der Carrier dahinter ist ATP-Partner Tata Communications. Über diese Strecke werden zwischen München und der zentralen ATP-Media-Regie in London 20 HD-SDI-Signale ausgetauscht – sowohl Münchner Court-Feeds Richtung London als auch Rückläufe.

Hinzu kommen 40 HD-SDI-Signale, die innerhalb des Geländes ausgetauscht werden – an die Bolt6-Operations für das Electronic Line Calling und Video Review sowie an das Operating-Team für das Fan-Entertainment auf den LED-Flächen. In Summe organisiert die Produktion damit 60 SDI-Signalwege, ohne dass auf dem Compound ein zweiter Ü-Wagen steht.

In London entsteht aus den Signalen aller parallel laufenden ATP-Turniere ein durchgängiges Weltbild, das in München täglich von 10:30 Uhr bis rund 20 Minuten nach dem letzten Spiel sendet, in der Regel bis 19:30 Uhr. Globale Rechte-Partner können auf dieses kuratierte Gesamtsignal zugreifen oder sich über zusätzliche Court-Feeds einzelne Begegnungen direkt aus den Häusern holen.



Über diese Anschlussstelle gehen 20 HD-SDI-Signale per Glasfaser an die zentrale ATP-Media-Regie in London – codiert in H.264 über Apear-X20-Encoder.

Die Encoder stehen beim ATP-Partner. Für 500er-Events wird in H.264 codiert, konkret im Profil 4:2:2 10 Bit. Eingesetzt werden Apear X20 als Hauptencoder. Die verfügbare Bandbreite liegt bei einem Gigabit bidirektional auf Main- und Spare-Strecke. Bei Masters-Events mit Remote Production setzt die ATP dagegen JPEG XS und HEVC ein – in München ist das nicht erforderlich.

Die Backup-Strategie ist mehrstufig. Erste Stufe ist die Spare-Glasfaser parallel zur Main-Strecke. Fällt beides aus, geht ein SRT-Stream aus dem X20 über das Turnier-Internet nach London. Sollte auch das nicht greifen, steht eine Mobile-Viewpoint-Lösung mit Bonded Cellular bereit, die zwei Court-Feeds gleichzeitig ausspielen kann. Vier Ebenen Redundanz für den Worst Case.

scoopa: warum Live nur noch die Pflicht ist

Der eigentliche strategische Hebel der Produktion liegt nicht im Live-Signal, sondern in der Cloud-basierten Content-Distribution über die scoopa Contentplattform. „Hier machen wir live, weil wir es für die Signale der Live-Partner machen müssen. Das ist die Basisarbeit“, sagt Alles. „Die eigentliche Frage ist, was on top dazukommt: Wie geht man mit dem Content um?“

Sämtliche Spiele stehen als Mitschnitt in High-Resolution rund 20 Minuten nach Spielende zur Verfügung, segmentiert nach Sätzen und Ballwechseln, dazu kommen Highlight-Roughcuts. ARD, ZDF und auch RTL beziehen ausschließlich aus der Cloud – sie nehmen für ihre Zusammenfassungen kein Live-Signal mehr ab.



Produktionsräume der best boys tv-factory im stillgelegten Max-Planck-Institut neben der Tennisanlage. Ohne das leerstehende Gebäude wäre die Fernsehproduktion in dieser Größenordnung am Standort kaum umsetzbar.

Mit dem aktuellen scoopa-Update steht den akkreditierten Medienpartnern ein integrierter Editor zur Verfügung. Damit können Journalisten direkt im Browser eigene Clips aus dem Zwei-Stunden-Mitschnitt schneiden, statt auf die Auswahl eines EVS-Operators angewiesen zu sein. Gerade für Außen-Courts erweitert das die Möglichkeiten: Bricht dort eine Überraschung aus, können Broadcaster wie ORF gezielt zugreifen, ohne dass dort vor Ort ein eigener EVS-Operator stationiert ist.

Hinzu kommen automatisierte Workflows ohne manuelle Eingriffe. Über EVS-Direct-Cloud-Ingest landen Ultra-Motion-Clips, die der Operator auf eine bestimmte Bank legt, automatisch im scoopa-System: XFile im Ü-Wagen erkennt den neuen Clip, kopiert ihn auf einen Server in der Halle und sortiert ihn anhand von Court-ID und Timecode dem richtigen Match zu. Beispiel-Use-Case: Eine 30-Sekunden-Studie in Ultra-Motion von Alexander Zverev landet ohne Zeitverzug im Sky-Studio und läuft dort beim nächsten Satzgewinn auf der LED-Wand hinter dem Moderator. Eine Slow-Motion-Fläche, die im Live-Bild aus zeitlichen Gründen gar nicht ausgespielt werden könnte. Auch London zieht parallel von scoopa – die 20 HD-SDI-Leitungen reichen nicht aus, um auf alle EVS-Inhalte zuzugreifen.



Replay-Arbeitsplätze im Ü7: Auf fünf EVS-VIA-Servern stehen 60 Kanäle für Zeitlupen und Highlights bereit.

Darüber hinaus produziert das fünfköpfige Content-Team täglich kuratierte Highlight-Pakete, deutsch kommentierte News-Edits für Social-Plattformen und Highlight-Pakete für die vielen Magazine und Nachrichtensendungen wie Tagesschau, Tagesthemen, Morgen- und Mittagsmagazin. Zwei EB-Teams stehen für Interview-Anfragen einzelner Sender bereit. Die Münchner Agentur Adfame dreht parallel nativ in 9:16 für die Social-Ausspielwege – best boys verzichtet bewusst auf Reframing aus 16:9. „Wir rechnen nichts von 16:9 auf 9:16 um. Qualitativ reicht das im Framing nicht für unsere Ansprüche“, erklärt Alles.

Das Reichweiten-Wachstum belegt die Strategie: Das Turnier ist von rund 100 Millionen Kontakten 2014 auf über zwei Milliarden Kontakte gewachsen.

Live-Partner: keine Ü-Wagen mehr, nur noch LiveU

Auffällig auf dem Compound: Der Ü7 von TV SKYLINE ist der einzige Ü-Wagen vor Ort. Sky, Eurosport, ProSieben MAXX und Joyn betreiben kein eigenes Outside-Broadcasting mehr. Stattdessen kommen die Sender mit LiveU-Backpacks und produzieren darüber komplette Studio-Sendungen vom Gelände. „Die Sender sind hier nur noch mit LiveU. Was sie von uns brauchen, ist ein kleines Büro zum Akkuladen und etwas Storage-Fläche für ihr Equipment“, sagt Alles.

best boys bietet den Partnern an festgelegten Punkten kabelgebundenes Internet mit 50 MBit Upload an und betreibt zusätzlich verdeckte WiFi-Netze flächendeckend über das Gelände – exklusiv für Broadcaster. Bei rund 7.000 Zuschauern wäre die Sendezuverlässigkeit über öffentliche Netze sonst nicht gegeben. Für die linearen Partner liefert best boys parallel Highlight-Pakete und kuratierten Content über scoopa – auf Senderseite ist der Aufwand minimal, das Programm-Resultat aber identisch zu früheren Setups mit eigenem Ü-Wagen.

Rechtlich ist die Live-Verteilung klar segmentiert: Sky hält die Pay-Rechte über die gesamte Woche, Eurosport sendet Montag bis Freitag im Free-TV, ProSieben MAXX

übernimmt Samstag und Sonntag inklusive Halbfinale und Finale, Joyn streamt durchgehend.

Electronic Line Calling: Schiedsrichter werden zu Operatoren

Linienrichter gibt es bei den BMW Open nicht mehr. Eingesetzt wird das Electronic-Line-Calling-System des britischen Anbieters Bolt6 – ein Wettbewerber zu Hawk-Eye, der von der ATP global ausgerollt wird. Über jedem Court sind kleine Tracking-Kameras installiert, jeweils im Wechsel hoch und niedrig montiert. Gerechnet wird in einer eigenen Operations-Zentrale in der Tennishalle des Vereins, in der ATP-Schiedsrichter die Aus-Entscheidungen monitoren. best boys liefert Bolt6 als Teil der 40 lokalen HD-SDI-Verbindungen 25 Kamerasignale aus den eigenen Positionen – das Tracking nutzt nicht ausschließlich die eigenen Kameras.

Neu in dieser Saison: ein Video-Review-System, mit dem Spieler Bälle gezielt überprüfen lassen können – analog zum VAR im Fußball. Vorbereitet ist die Lösung für alle vier Match-Courts.



Das Electronic Line Calling von Bolt6 ersetzt die Linienrichter vollständig. In dieser zentralen Operations-Stelle laufen die Tracking-Daten aller Courts zusammen.

Fan-Entertainment: weitgehend automatisiert

Die LED-Bespielung im gesamten Stadion läuft über ein eigenes Operating-Team mit weitgehend automatisierten Workflows. Der Schiedsrichter bedient ein Touch-Panel am Stuhl, mit dem er Satzbälle, Pausen und Spielstand-Marker auslöst. Die Steuerungssoftware erkennt darüber Event-Trigger und spielt zur passenden Zeit Werbespots oder Animationssequenzen auf den LED-Flächen aus – das übliche 20-Sekunden-Fenster zwischen Ballwechseln reicht für einen Spot. Der Video-Content für Replays und Studien stammt vollständig aus der Host-Broadcasting-Produktion und wird über die lokalen HD-SDI-Verbindungen zugeliefert. Der zukünftige fest gebaute Center

Court, derzeit im Genehmigungsverfahren, wird komplett 360 Grad mit LED ausgestattet – inklusive integrierter Super-Zeitlupen-Positionen direkt in den LED-Wänden.

Personal: 64 Köpfe, lange Tage mit Springern

Der Produktionsstab umfasst 64 Personen vor Ort: 59 für die Host-Broadcaster-Produktion und ein fünfköpfiges Team für die Content-Produktion. Die Arbeitsbelastung an Match-Tagen ist tennisspezifisch hoch: Spielbeginn 11:00 Uhr, Spielende oft erst gegen 19:30 Uhr, dazwischen nur kurze Pausen zwischen den unmittelbar aufeinanderfolgenden Matches. „Nicht selten sitzen die Kollegen von Viertel vor 11 bis abends 19:30 Uhr durch“, sagt Alles. „Wir setzen Springer ein, damit sich die Crews abwechseln können.“

Der Ausbau auf vier Match-Courts in 2027 wird die Personalplanung weiter verschärfen.



Kameramann am Center Court, der als Court 0 oder Center Court geführt wird.

Was bleibt: Tennis als Distributionsfall, nicht als Live-Event

Die BMW Open 2026 zeigen, wie sich der produktionstechnische Schwerpunkt in zwei Jahren verschoben hat. Das Live-Signal ist Pflichtpensum für die linearen Rechte-Partner. Die Wertschöpfung passiert auf den Cloud-Workflows, in den automatisierten EVS-zu-scoop-Strecken und in den Service-Schnittstellen für Broadcaster, die ohne eigenen Ü-Wagen anreisen. best boys liefert die produktionstechnische Steuerung, TV SKYLINE das Equipment, ATP Media die globale Verteilung. Mit der Center-Court-Neubaugenehmigung und der Ausweitung auf vier TV-Courts wird das Setup dann noch einmal deutlich größer.