



Live Rundown

everything realtime!

Planen. Erstellen. Produzieren. Abläufe in Echtzeit für TV und Liveshow.



Übersicht der Funktionen / Kurzbeschreibung

Live Rundown bietet umfassende Funktionen zur Planung, Entwicklung und Realisierung von TV-Produktionen, Großveranstaltungen und Liveshows.

Live Rundown bildet den gesamten Arbeitsprozess von der Entwicklung eines Ablaufs, über die umfassende Kontrolle während der Produktion bis hin zur Protokollierung der Produktionsabläufe und der Funktionen für die Nachbearbeitung ab.

Planung / Entwicklung

- Planen und entwickeln Ihrer Show
- Zeit- und Kostenkontrolle durch erfassen des verfügbaren Materials in einer Medienliste
- Erstellen und editieren des Ablaufs im Autorenmodus mit Zeitkontrolle

Produktion

- Umfassende Kontrolle über alle Programmblöcke live während Produktion
- Überblick über geplante und tatsächliche Laufzeiten
- Browseransicht während der Produktion im internen Netzwerk, über das Internet oder via HF-Netz
- Echtzeitinformation über Wiederholungen, Abbrüche oder Änderungen während der Produktion
- Sofortige Information über Veränderungen für alle Produktionsbeteiligten im Netzwerk

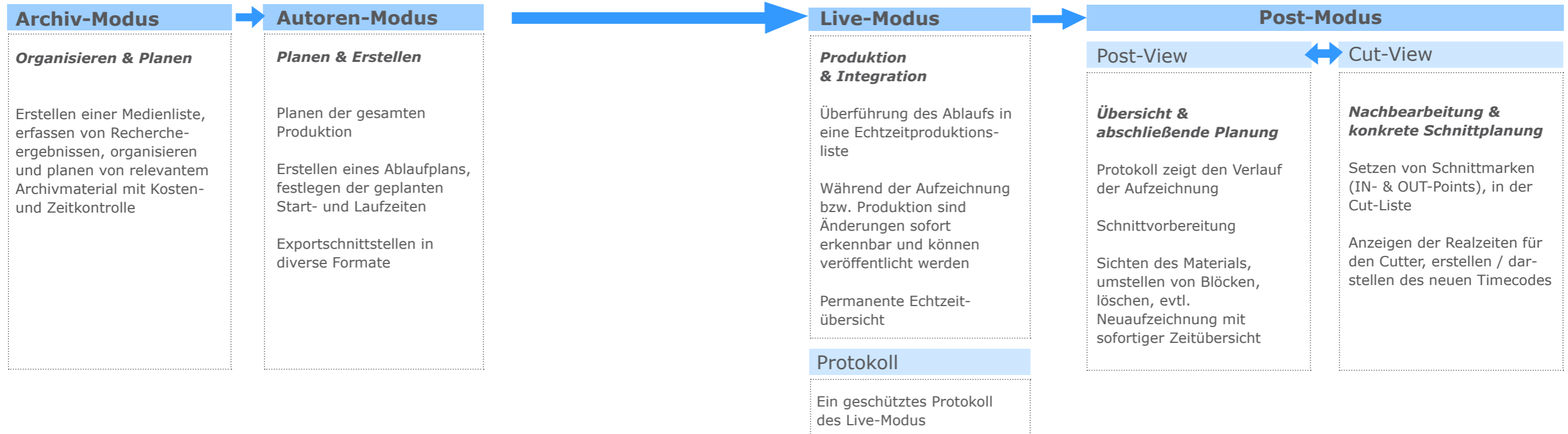
Nachbearbeitung

- Protokollierung des Gesamtablaufs
- Reibungslose Integration in die Postproduktion
- Systemübergreifendes Dateiformat zur umfassenden Weiterverwendung

Workflow

Die einzelnen Arbeitsschritte während einer Produktion werden in getrennten Arbeitsmodi dargestellt. Dabei werden sämtliche Daten in einer einzelnen Datei gespeichert, was die Zusammenarbeit der einzelnen Produktionsbeteiligten erleichtert. Jeder Modus wird durch eine eigene Ansicht und zugehörige Liste innerhalb der Live Rundown-Software dargestellt und kann durch Wahl der jeweiligen Reiterkarte ausgewählt werden. Korrekturen und Änderungen können somit jederzeit von anderen eingearbeitet und zur Wiedervorlage

gegeben werden, ohne dass zum Beispiel Kurzfassung und Regiebuch auseinanderlaufen. Versionen sind somit nachvollziehbar und protokolliert. Wahlweise steht während allen Produktionsphasen das Internetportal Live Rundown - Groupware zur Verfügung und ermöglicht eine effiziente und einfache Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten.



<http://projects.rundown.de>

Synchronisation & Publikation

Live Rundown - Groupware steht via Internet als Kommunikations und Speicherplattform zur Verfügung.

Live Rundown - Groupware kombiniert klassische Groupware Webapplikation mit softwareintegrierter, verteilter Dateiverwaltung.

Archiv- / Autoren-Modus

Der Archiv-Modus bietet dem Benutzer die Möglichkeit, eine Medienliste vorzubereiten und mit voller Zeit- und Kostenkontrolle relevantes Archivmaterial zu erfassen.

Im Autoren-Modus plant der Benutzer seinen Ablauf mit umfassender Zeitkontrolle in Form eines tabellarischen Ablaufplans. Jeder Programmblock wird in einer Zeile dargestellt, die in ihren verschiedenen Spalten Informationen über Status, Inhalt, Dauer, Startzeit u.s.w. enthält. Im Ablaufplan können beliebig viele Zeilen eingefügt, verschoben oder angefügt werden.

Eine weitere Funktion im Autoren-Modus ist die Regiebuchspalte, die neben der Kurzbeschreibung den kompletten Wortlaut aller Texte enthält.

Aufgrund des Speicherns der Kurzversion und der Regiebuchfassung in einer Datei ist die Konsistenz der Daten und Versionen gewährleistet.

Live-Modus

Während der Aufzeichnung bzw. des Eventablaufs wird der erstellte Ablauf in den Live-Modus überführt.

Der Live-Modus stellt in Echtzeit die Differenzen zwischen geplanter und tatsächlicher Dauer dar und summiert diese in der Totalzeile.

Beim Start wird ab der ersten Sekunde die tatsächliche Dauer jedes einzelnen Programmblocks mit Unter- bzw. Überzeiten erfasst und automatisch protokolliert.

Der jeweils aktive / laufende Eintrag ist im Live-Modus rot dargestellt und hat den Status „Running“. Während des Ablaufs können Blöcke verschoben, übersprungen oder ausgelassen werden. Für Unterbrechungen oder Wiederholungen gibt es eine Stop- und Pause-Funktion.

Status	Titel	Gruppe	Position	Beschreibung	Regiebuch	Dauer	Start	Ende	Info	Teleprompt
bereit	Eintrag	1.0	clip, cabin, cockpit	ju 52 im flug stewardess mit ansage vip-passagiere singen happy birthday	KEY: kabinensitze für vip-passagiere cockpitfenster	00:55	00:00:00	00:00:55	musik: "happy birthday" (london symphony orchestra / kiri)	Ja
bereit	Eintrag	1.1	clip	szenen aus fuchsberger-filmen		01:25	00:00:55	00:02:20	musik: "flug auf dem glücksdrachen" (k. doldinger)	Ja
bereit	Eintrag	1.2	cockpit b+b clip-overlay	busse herzlichen glückwunsch kaptn blacky, es ist mir	BUSSE: herzlichen glückwunsch zum original + privat musik: "black"	03:00	00:02:20	00:05:20	luftaufnahmen original + privat musik: "black"	Ja
alternativ	Eintrag									
gestrichen	Eintrag									
gestrichen	Eintrag									
bereit	Eintrag									
bereit	Eintrag									
bereit	Eintrag	2.4	cabin	boris becker schenkt		01:00	00:11:05	00:12:05	cabin. muc	Ja
						31:40				

Dauer geplant	Start geplant	Start real	Ende geplant	Ende real	Dauer real	Differenz
00:05	19:04:00	19:12:33	19:04:05		00:35	+ 00:30
01:29:00	19:00:00	20:29:00	19:08:23	19:12:33	01:29:40	+ 00:40

AD	AP	LN	Status	Gruppe	Position	Beschreibung	Regiebuch	Info	Dauer	Start	Ende	Realstart	Realende	Realdauer	Differenz
1	Done	1.0	clip, cabin, cockpit	ju 52 im flug stewardess mit ansage vip-passagiere singen happy birthday	KEY: kabinensitze für vip-passagiere cockpitfenster	00:55	00:00:00	00:00:55	01:15	19:00:00	19:01:15	19:02:23	19:03:44	01:21	+ 00:05
2	Done	1.1	clip	szenen aus fuchsberger-filmen		01:25	00:00:55	00:02:20	01:10	19:01:15	19:02:25	19:09:44	19:11:04	01:20	+ 00:10
3	Done	1.2	cockpit b+b clip-overlay	busse herzlichen glückwunsch kaptn blacky, es ist mir	BUSSE: herzlichen glückwunsch zum original + privat musik: "black"	03:00	00:02:20	00:05:20	01:35	19:02:25	19:04:00	19:11:04	19:12:33	01:29	+ 00:05
4	Running	1.3	clip	elly beinhorn + blacky über fallschirmspringen	STEWARDESS MIT ELLY BARHORN	00:05	19:04:00	19:04:05	00:05	19:04:00	19:04:05	19:12:33		00:35	+ 00:30

Online-Funktion

Durch Starten der Online-Funktion kann die Regie für angeschlossene Stationen eine Sicht auf den Live-Modus via Internetbrowser verfügbar machen. Somit ist eine Visualisierung von Laufzeiten und Ablaufänderungen ortsunabhängig und in Echtzeit möglich. Jeder Benutzer kann die Ansicht des Live-Modus mitverfolgen.



Post-Modus / Cut-View

Nachdem ein Ablauf den Live-Modus durchlaufen hat, ist die ursprüngliche Live-Modus-Liste versiegelt und unveränderbar. Diese stellt somit ein Protokoll des Live-Modus dar und wird gespeichert.

Im Post-Modus hat der Benutzer von neuem die Möglichkeit Einträge zu bearbeiten, zu verschieben und Zeiten zu verändern. Der Post-Modus bildet für den Benutzer die Produktionsphase der Nachbearbeitung ab und ermöglicht die weitere Planung des aufgezeichneten Materials.

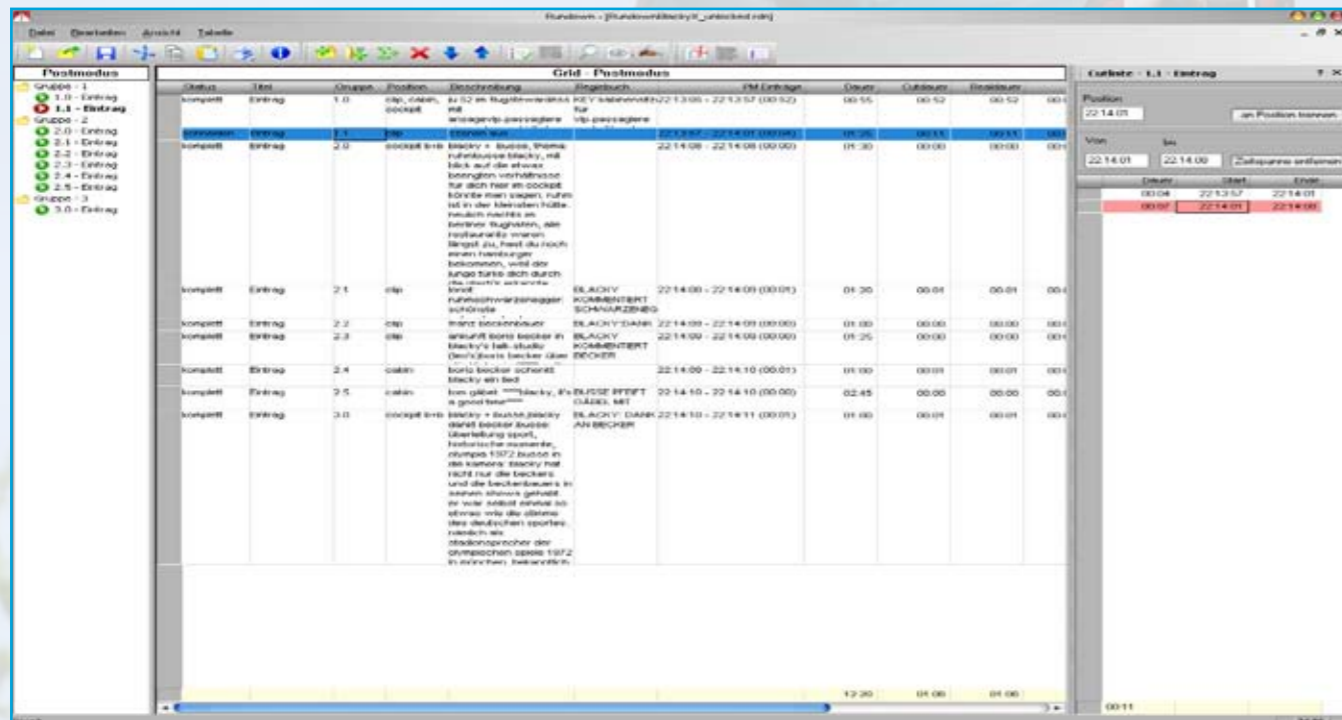
Durch Setzen von In- & Out-Points können Schnitt-Informationen mit sofortiger Zeitkontrolle erstellt werden.

Cut-View

Die Cut-View öffnet sich für den Benutzer als geteiltes Fenster am rechten Rand, in welchem er die Schnittplanung vornehmen kann. Ein markierter Eintrag wird hier angezeigt und kann sekundengenau für den Schnitt editiert werden.

Die Realzeit aus dem Live-Modus dient hier jeweils als Referenzzeit.

Der Benutzer kann Sequenzen teilen, beschneiden (Out- & In-Points setzen) und auch die Reihenfolge der erstellten Sequenzen verändern.



Export- & Importfunktionen

CSV-Export

Exportiert den gesamten Ablauf. Die Daten können in einer Vielzahl anderer Anwendungen verwendet werden.

MS Office-Export

Exportiert nach Microsoft Word und stellt zum Beispiel das Regiebuch auch Beteiligten ohne Live Rundown-Software zur Verfügung.

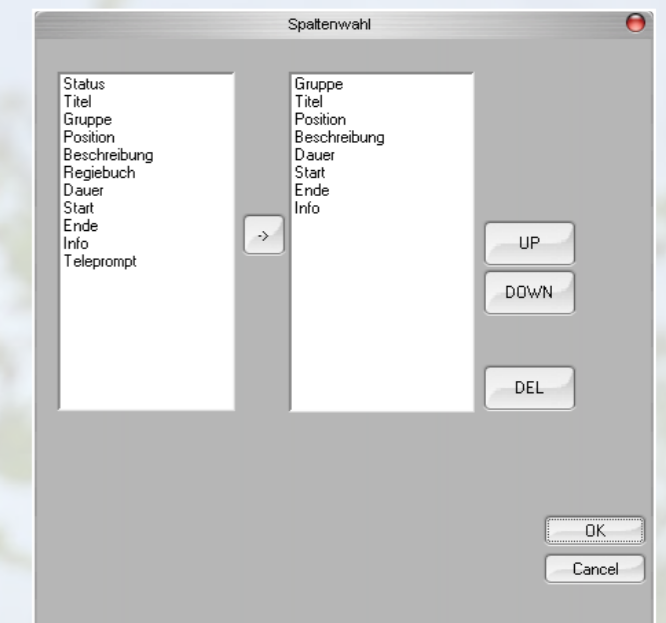
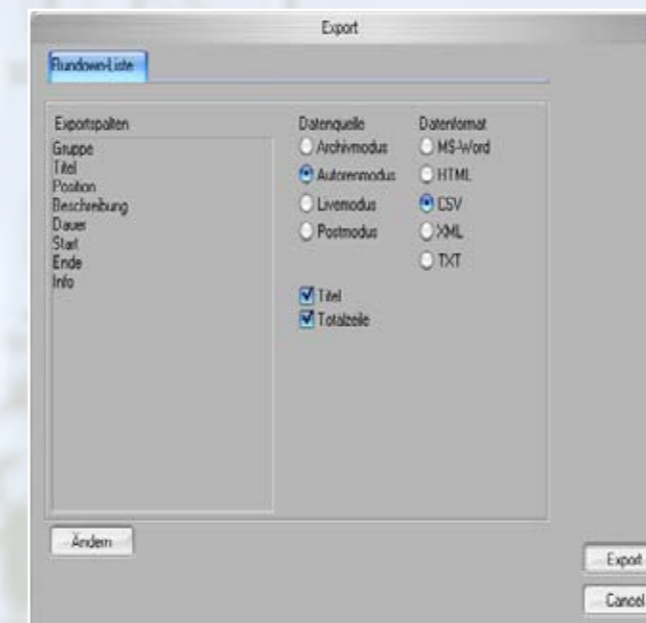
In einem Konfigurationsfenster können die für den Export relevanten Spalten gewählt werden.

Teleprompter-Export

Exportiert das Regiebuch in eine MicroScript-kompatible Teleprompter-Datei (TXT).

Importfunktion

Importiert eine CSV-Datei, beispielsweise aus Microsoft-Excel.



Live Rundown - Groupware

Als Live Rundown - Groupware Benutzer erweitern Sie die Möglichkeiten der Live Rundown-Software um eine Vielzahl an Projektmanagement-Funktionalitäten. Die Groupware-Plattform verbindet klassische Anwendungen zur Kontakt- und Terminverwaltung mit der zentralisierten Datenspeicherung und den Möglichkeiten der Veröffentlichung Ihrer Daten aus dem Live-Modus.

Die Groupware-Funktionen auf einen Blick:

Projektabhängige Verwaltung der Benutzerzugänge für Ihre Mitarbeiter oder Kunden. Verwaltung von projektrelevanten Kontakten und Terminen über das Internetportal von Live Rundown - Groupware.

Zentralisierte Speicherung der mit Ihrer Live Rundown-Software erstellten Abläufe. Einfaches passwortgeschütztes Publizieren des Live-Modus per integrierter Webview-Funktion.

Live Rundown - Groupware verbindet Software & Internet-Portal

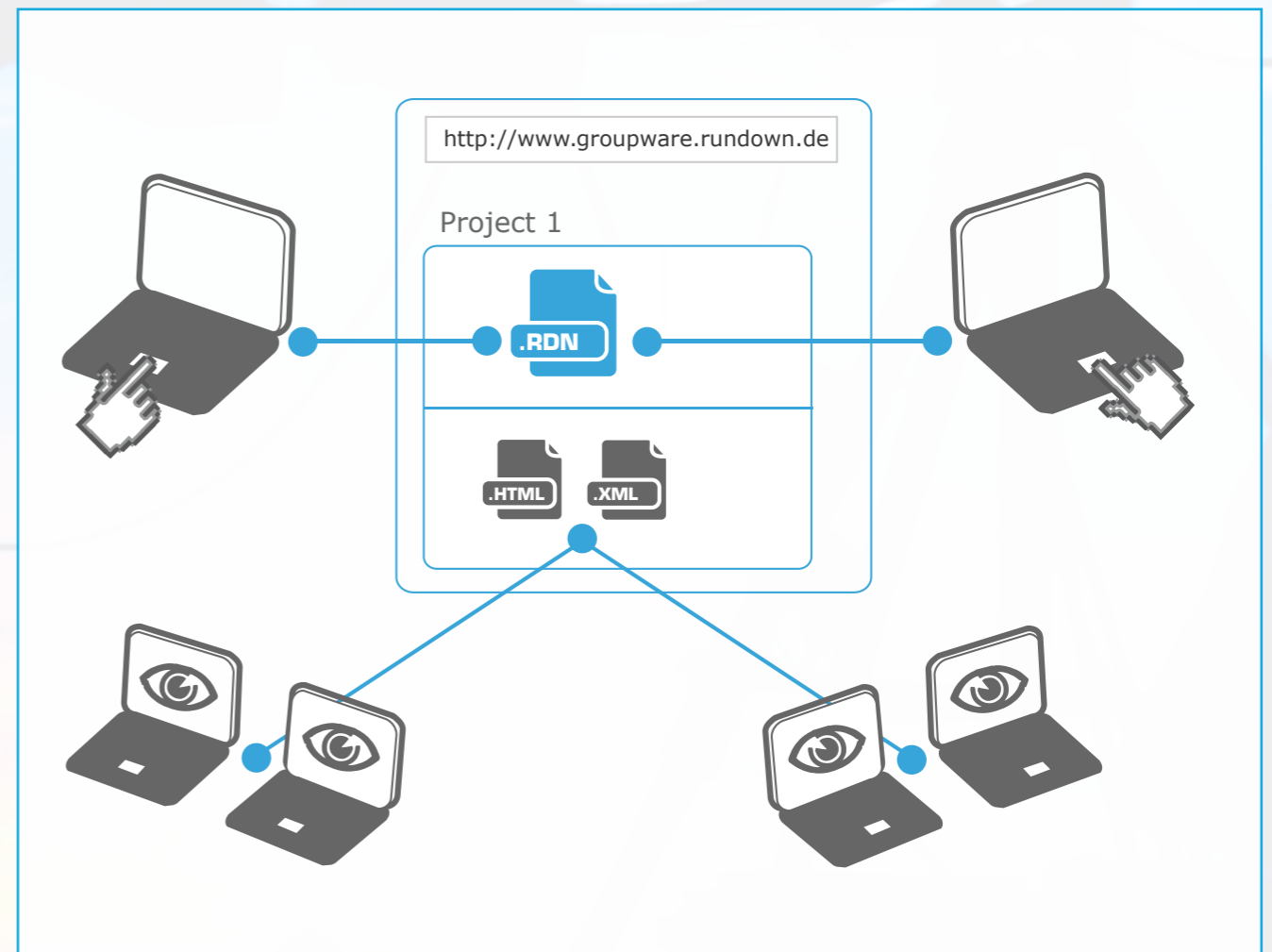
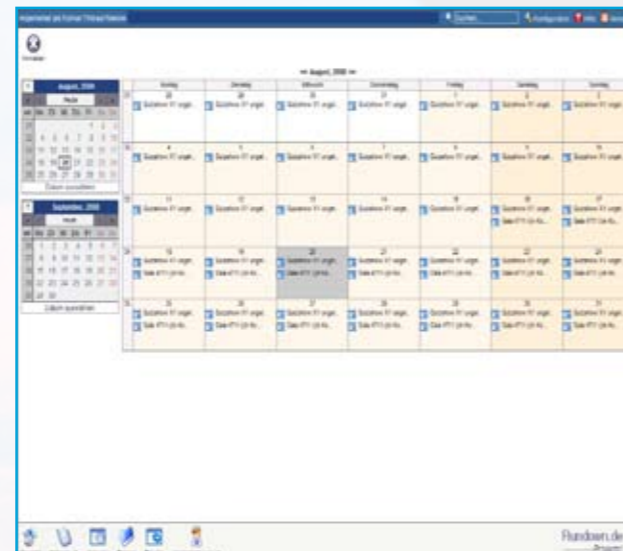
Live Rundown - Groupware verbindet Software und Internetportal, um Ihnen ein komfortables und effizientes Arbeiten bei einem Maximum an Flexibilität zu ermöglichen. Durch Live Rundown - Groupware können Sie Ihre Partner in den Arbeitsablauf integrieren, selbst wenn diese nicht über die Live Rundown -Software verfügen.

Dateiverwaltung direkt via Software

Sofern Sie über einen Live Rundown - Groupware Zugang verfügen, ist die Kontrolle Ihrer Projekte und der zugehörigen Dateien vollständig in die Live Rundown-Software integriert. Unabhängig davon, ob Sie Dateien auf dem Server speichern oder vom Projects.Rundown.de Server laden, Sie arbeiten komfortabel und ortsunabhängig.

Zugang via Internet Browser

Sie können ihre Projekte online über den Webzugang verwalten, Benutzerrechte vergeben, Dateien übertragen und die zugehörigen Adressbücher pflegen. Der browserbasierte Zugang zum Live Rundown - Groupware Bereich ermöglicht Ihnen, Ihren Partnern und Kunden einen schnellen und einfachen Zugriff auf projektrelevante Informationen.



Archiv-Modus

Archiv	Titel	Gruppe	Sendung	Lizenz	Beschreibung	Kommentar	Start	Ende	Dauer	Kosten/Sek	Summe	Info
Band 1 - 1.0 - Eintrag	JUS2	1.0	ARD	ARD	privater Flugzug vom Typ A320 (gering-collage (film, tv und privat))	musik: "flug auf dem glücksdrachen" (k. doidinger)	20.15.00	20.16.25	01:25	2.00	170.00	
Band 2 - 2.0 - Eintrag												
Band 3 - 3.0 - Eintrag	Teufel von Monte	1.1			film-overlay "grüne teufel von montecassino"	teilweise über 1.2	20.19.40	20.20.10	00:30	10.00	300.00	
Band 4 - 4.0 - Eintrag	Loriot	2.0	Loriot	ZDF	loriot ruhmsschwarzenegger		20.21.40	20.23.00	01:20	30	2400.00	
Band 5 - 5.0 - Eintrag	Eintrag	2.1			frenz beckenbauer	ankunft boris becker in blacky's talk-studio (leo's boris becker über glücklichsein ("heut' abend"))	20.23.00	20.24.00	01:00	0.00	0.00	
Band 6 - 6.0 - Eintrag	Eintrag	2.2					20.24.00	20.25.25	01:25	0.00	0.00	
Band 7 - 7.0 - Eintrag	Eintrag	3.0			blacky (2007) im olympiastadion erzählt von abschlussfeier 1972 darin: polizeifahrer manfred schreiber in "heut' abend"	originalmod. abschlussfeier aus stadionlautsprecher ende happy musikalischer vorlauf in 3.1 (september)	20.30.10	20.32.40	02:30	0.00	0.00	
Band 8 - 8.0 - Eintrag	Eintrag	3.1			herry belafonte in "heut' abend" song "remember the (kind of september when you were young)"	flugaufnahmen: originalbewerdeschwärmt für overlay.	20.32.40	20.33.40	01:00	0.00	0.00	
Band 9 - 9.0 - Eintrag	Eintrag	4.0			herry belafonte in "heut' abend" thema: rasmus in usa (pinkel-anekdote)	flugaufnahmen: originalbewerdeschwärmt für overlay.	20.34.25	20.35.20	00:55	0.00	0.00	
Band 10 - 10.0 - Eintrag	Eintrag	5.0			rudolf carrell outet sich als "arschloch" gunther pfzmann's temkoppentraumkart lagerfeld nimmt die brille ab robert de niro nimmt toupet	commentstewardes harbiert am zuspielgerät	20.42.10	20.45.30	03:20	0.00	0.00	
Band 11 - 11.0 - Eintrag	Eintrag	5.1			schmid über primetime "ja oder nein" mit herald schmid	commentstewardes	20.45.30	20.46.50	01:20	0.00	0.00	
Band 12 - 12.0 - Eintrag	Eintrag	6.0			frauen über alter und schönheit hildgard letheilga feddersenevelyn hamannsch	overlay blacky-reakt- bzw commentstewardes	20.47.05	20.50.35	03:30	0.00	0.00	
Band 13 - 13.0 - Eintrag									25.10	2870.00		

Live-Modus

Live-Modus	Titel	Gruppe	Position	Beschreibung	Regiebuch	Dauer	Start	Ende	Restzeit	Restzeit	Restzeit	Offenung	Info	Teleprompt
Gruppe 1	1.0 - Eintrag	1.0	clip, cabin	ju 52 im flugstewardess key: kabinensitze für vip-passagiere	happy birthday (london symphony orchestra / kin)	00:55	00:00:00	00:00:55					musik: "happy birthday" (london symphony orchestra / kin)	Ja
Gruppe 2	1.1 - Eintrag	1.1	clip	szenen aus fuchsberger-filmen	musik: "flug auf dem glücksdrachen" (k. doidinger)	01:25	00:00:55	00:02:20					musik: "flug auf dem glücksdrachen" (k. doidinger)	Ja
Gruppe 3	1.2 - Eintrag	1.2	cockpit b+b	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20					luftaufnahmen: original + privat musik: "blacky"	Ja
Gruppe 4	2.0 - Eintrag	2.0	cockpit b+b	busse horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20					luftaufnahmen: original + privat musik: "blacky"	Ja
Gruppe 5	2.1 - Eintrag	2.1	clip	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20					luftaufnahmen: original + privat musik: "blacky"	Ja
Gruppe 6	2.2 - Eintrag	2.2	clip	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20					luftaufnahmen: original + privat musik: "blacky"	Ja
Gruppe 7	2.3 - Eintrag	2.3	clip	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20					luftaufnahmen: original + privat musik: "blacky"	Ja
Gruppe 8	2.4 - Eintrag	2.4	cabin	bons becker schenkt blacky ein lied	bons becker schenkt blacky ein lied	01:00	00:11:05	00:12:05					cabin musikvideo für glückdrachen boris becker becker vor blacky's	Ja
Gruppe 9	2.5 - Eintrag	2.5	cabin	bons becker schenkt blacky ein lied	bons becker schenkt blacky ein lied	01:00	00:11:05	00:12:05					cabin musikvideo für glückdrachen boris becker becker vor blacky's	Ja
Gruppe 10	3.0 - Eintrag	3.0	cockpit b+b	blacky + busse blacky darsch blacky busse überführung sport, hektische momente, olympia 1972 busse in die kabinen: blacky hat nicht nur die cockpits für die cockpits sondern schwarzenerger ist seinen schmerz gesteht er war selbst einmal so etwas wie die stärke des deutschen sportes nämlich als städionsprecher der olympischen spiele 1972 in münchen ankunftsfeier	blacky dark an becker	01:00	00:14:50	00:15:50					luftaufnahmen: 1972, original	Ja
Gruppe 11	3.1 - Eintrag	3.1	clip	blacky (2007) im olympiastadion erzählt von abschlussfeier 1972 darin: polizeifahrer manfred schreiber in "heut' abend" song "remember the (kind of september when you were young)"	flugaufnahmen: originalbewerdeschwärmt für overlay.	02:30	00:15:50	00:18:20					originalmod. luftaufnahmen aus stadionlautsprecher ende blacky belafonte auf musikalischer vorlauf in 3.1 (september)	Ja
Gruppe 12	3.2 - Eintrag	3.2	clip	blacky (2007) im olympiastadion erzählt von abschlussfeier 1972 darin: polizeifahrer manfred schreiber in "heut' abend" song "remember the (kind of september when you were young)"	flugaufnahmen: originalbewerdeschwärmt für overlay.	02:30	00:15:50	00:18:20					originalmod. luftaufnahmen aus stadionlautsprecher ende blacky belafonte auf musikalischer vorlauf in 3.1 (september)	Ja

Autoren-Modus

Autoren-Modus	Status	Titel	Gruppe	Position	Beschreibung	Regiebuch	Dauer	Start	Ende	Info	Teleprompt
Gruppe 1	bereit	Eintrag	1.0	clip, cabin, cockpit	ju 52 im flug stewardess mit ansage vip-passagiere singen happy birthday	KEY: kabinensitze für vip-passagiere happy birthday cockpitfenster	00:55	00:00:00	00:00:55	musik: "happy birthday" (london symphony orchestra / kin)	Ja
Gruppe 2	bereit	Eintrag	1.1	clip	szenen aus fuchsberger-filmen	cockpitfenster	01:25	00:00:55	00:02:20	musik: "flug auf dem glücksdrachen" (k. doidinger)	Ja
Gruppe 3	bereit	Eintrag	1.2	cockpit b+b	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	BUSSE horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20	luftaufnahmen: original + privat musik: "blacky"	Ja
Gruppe 4	alternativ	Eintrag									
Gruppe 5	gestrichen	Eintrag									
Gruppe 6	gestrichen	Eintrag									
Gruppe 7	bereit	Eintrag	2.4	cabin	bons becker schenkt blacky ein lied		01:00	00:11:05	00:12:05	cabin: muc	Ja

Post-Modus

Post-Modus	Status	Titel	Gruppe	Position	Beschreibung	Regiebuch	Dauer	Start	Ende	Info	Teleprompt
Gruppe 1	komplett	Eintrag	1.0	clip, cabin, cockpit	ju 52 im flugstewardess key: kabinensitze für vip-passagiere	happy birthday (london symphony orchestra / kin)	00:55	00:00:00	00:00:55		Ja
Gruppe 2	komplett	Eintrag	1.1	clip	szenen aus fuchsberger-filmen	cockpitfenster	01:25	00:00:55	00:02:20		Ja
Gruppe 3	komplett	Eintrag	1.2	cockpit b+b	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	BUSSE horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20		Ja
Gruppe 4	komplett	Eintrag	2.1	clip	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20		Ja
Gruppe 5	komplett	Eintrag	2.2	clip	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20		Ja
Gruppe 6	komplett	Eintrag	2.3	clip	horzischen glückwunsch, kaptn blacky, es ist mir	busse horzischen glückwunsch zum	03:00	00:02:20	00:05:20		Ja
Gruppe 7	komplett	Eintrag	2.4	cabin	bons becker schenkt blacky ein lied	bons becker schenkt blacky ein lied	01:00	00:11:05	00:12:05		Ja
Gruppe 8	komplett	Eintrag	2.5	cabin	bons becker schenkt blacky ein lied	bons becker schenkt blacky ein lied	01:00	00:11:05	00:12:05		Ja
Gruppe 9	komplett	Eintrag	3.0	cockpit b+b	blacky + busse blacky darsch blacky busse überführung sport, hektische momente, olympia 1972 busse in die kabinen: blacky hat nicht nur die cockpits für die cockpits sondern schwarzenerger ist seinen schmerz gesteht er war selbst einmal so etwas wie die stärke des deutschen sportes nämlich als städionsprecher der olympischen spiele 1972 in münchen ankunftsfeier	blacky dark an becker	01:00	00:14:50	00:15:50		Ja
Gruppe 10	komplett	Eintrag	3.1	clip	blacky (2007) im olympiastadion erzählt von abschlussfeier 1972 darin: polizeifahrer manfred schreiber in "heut' abend" song "remember the (kind of september when you were young)"	flugaufnahmen: originalbewerdeschwärmt für overlay.	02:30	00:15:50	00:18:20		Ja
Gruppe 11	komplett	Eintrag	3.2	clip	blacky (2007) im olympiastadion erzählt von abschlussfeier 1972 darin: polizeifahrer manfred schreiber in "heut' abend" song "remember the (kind of september when you were young)"	flugaufnahmen: originalbewerdeschwärmt für overlay.	02:30	00:15:50	00:18:20		Ja

Software-Editionen

Live Rundown ist in verschiedenen Editionen erhältlich, die sich im Funktionsumfang unterscheiden.

Basic

Live Rundown - Basic ermöglicht die Erstellung detaillierter Ablaufpläne. Die Autorenversion beschränkt sich auf die Zeitkontrolle während der Konzeptionierung, die Erstellung der Kurzfassung und des Regiebooks.

Professional

Live Rundown - Professional erweitert die Basic-Version um zwei Funktionen: Der Live-Modus bildet den geplanten Ablauf gegen den tatsächlichen ab und liefert umfassende Informationen über tatsächliche Laufzeiten, Abbrüche oder Änderungen während der Aufzeichnung mit permanenter Echtzeitkontrolle. Durch den Live-Modus wird eine versiegelte Liste erzeugt, die ein Produktions-Protokoll darstellt und zur Dokumentation und Nachbearbeitung, wie zum Beispiel der Schnittvorbereitung, dient.

Platinum

Live Rundown - Platinum erweitert die Professional-Version um die Möglichkeit, den Live-Modus während der Show bzw. Aufzeichnung im Internet-Browser an allen anderen Arbeitsplätzen mitzuverfolgen.

Schlankes Design, leicht zu integrieren

Das schlanke Design von Live Rundown garantiert Mobilität und Kompatibilität, denn Live Rundown.de läuft auf handelsüblicher Hardware.

Live Rundown ist leicht in bestehende Produktionsprozesse und Technologien einzubinden und bietet umfassende Schnittstellen zu vorhandenen Systemen.

Der modulare Aufbau bietet Skalierbarkeit des Funktionsumfangs und kann somit als Werkzeug für Autoren und Regisseure oder als Gesamtlösung für die Produktion eingesetzt werden.

Mehr Informationen und Downloads finden Sie unter:

www.liverundown.de

Hilfe / Technische Unterstützung:

E-mail: entwicklung@liverundown.de

Fax: **+49 30 34708761**

