

Fotofinish OPTIc3



Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise

Allgemeine Hinweise

Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres **ALGE-TIMING** Gerät diese Bedienungsanleitung genau durch. Sie ist Bestandteil des Gerätes und enthält wichtige Hinweise zur Installation, Sicherheit und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes. Diese Bedienungsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen. Für weitere Informationen oder bei Problemen, die in dieser Betriebsanleitung nicht oder nicht ausführlich genug behandelt werden, wenden Sie sich an Ihre **ALGE-TIMING** Vertretung. Kontaktadressen finden Sie auf unserer Homepage www.alge-timing.com.

Sicherheit

Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

Das Gerät darf nur von eingeschultem Personal verwendet werden. Die Aufstellung und Installation darf nur laut den Angaben des Herstellers durchgeführt werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich für die Zwecke einzusetzen, für die es bestimmt ist. Technische Abänderungen und jede missbräuchliche Verwendung sind wegen der damit verbundenen Gefahren verboten! **ALGE-TIMING** haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

Stromanschluss

Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen. Anschlussleitungen und Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Anschlussleitungen unverzüglich von einem autorisierten Elektriker austauschen lassen. Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364-1 ausgeführt wurde. Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an! Niemals unter Spannung stehende Teile berühren!

Reinigung

Bitte reinigen Sie das Äußere des Gerätes stets nur mit einem weichen Tuch. Reinigungsmittel können Schäden verursachen. Das Gerät niemals in Wasser tauchen, öffnen oder mit nassen Lappen reinigen. Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderen Schäden).

Haftungsbeschränkung

Alle in dieser Anleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für die Installation und den Betrieb entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnissen nach bestem Wissen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Anleitung, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäßer Reparaturen, technischer Veränderungen, Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile. Übersetzungen werden nach bestem Wissen durchgeführt. Wir übernehmen keine Haftung für Übersetzungsfehler, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgte.

Entsorgung

Befindet sich ein Aufkleber mit einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Gerät (siehe Symbol), bedeutet dies, dass für dieses Gerät die europäische Richtlinie 2002/96/EG gilt.

Informieren Sie sich über die geltenden Bestimmungen zur getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Ihrem Land und entsorgen Sie Altgeräte nicht über Ihren Haushaltsabfall. Korrekte Entsorgung von Altgeräten schützt die Umwelt und den Menschen vor negativen Folgen.



Copyright by **ALGE-TIMING GmbH**

Alle Rechte vorbehalten. Eine Vervielfältigung als Ganzes oder in Teilen ohne schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers ist verboten.

Konformitätserklärung

Wir erklären, dass die folgenden Produkte den unten angegebenen Standards entsprechen.

Wir, **ALGE-TIMING GmbH**
Rotkreuzstrasse 39
A-6890 Lustenau

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Fotofinish Kamera der Type

OPTIc3 und OPTIc3-PRO

mit den folgenden Normen/normativen Dokumenten übereinstimmt.

Sicherheit: EN 60950-1:2006 + A11:2009

EMC: EN55022:2006+A1:2007
EN55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN61000 3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009
EN61000 3-3:2008

Zusätzliche Information:

Das Produkt entspricht den Niederspannungsrichtlinien 73/23/EEC und EMC Direktive 2004/108EG und führt das CE Zeichen.

Lustenau, am 10.02.2017

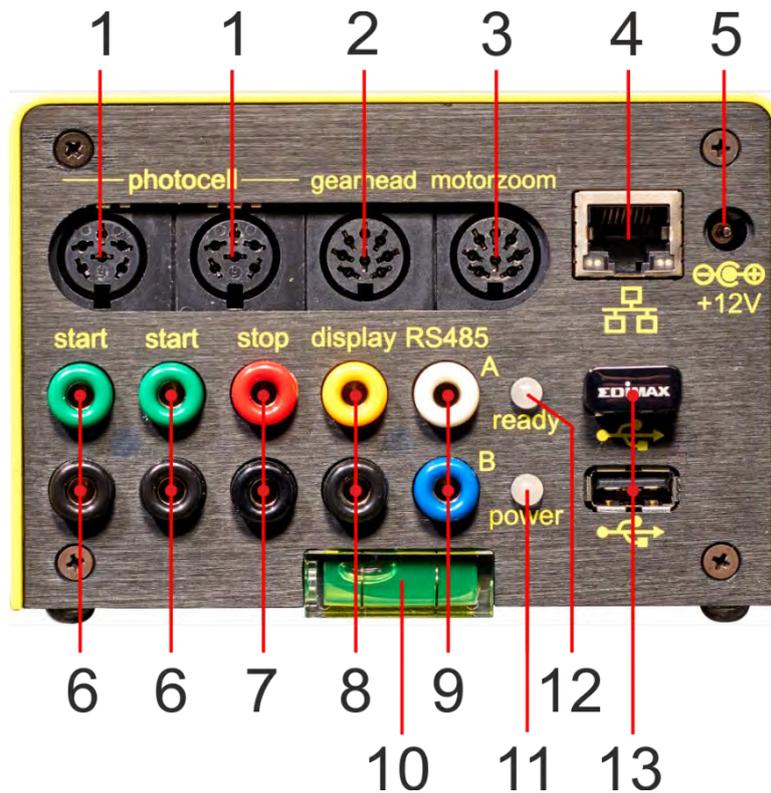
ALGE-TIMING GmbH
Albert Vetter
(Geschäftsführer)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	8
1.1	OPTIc3-Modelle	8
1.1.1	OPTIc3 – Systemkomponenten	8
1.1.2	OPTIc3-PRO - Systemkomponenten	9
1.2	Systemvoraussetzungen für PC (Desktop oder Notebook)	9
1.3	Zubehör	9
1.4	Funktion	10
2	Layout der OPTIc3NET-Software	11
3	Sprachauswahl für die OPTIc3.NET-Software	12
4	Anschließen der Kamera(s)	13
4.1	Anzahl der verwendeten Kameras einstellen	13
4.2	Netzwerkverbindung	13
4.2.1	OPTIc3 IP-Konfigurator	14
4.3	Kamera angeschlossen über Ethernet mit POE+ Speisung	14
4.4	Kamera angeschlossen über Ethernet mit externer Speisung	15
4.5	Kamerakommunikation über WLAN	15
4.6	Anschließen von zwei oder mehr Kameras	16
4.7	Stromversorgung für den OPTIc3	16
5	Positionierung der Kamera	17
5.1	Kamerawinkel	18
5.2	Scharfstellen der Kamera	19
5.2.1	Fokus (Blende) Einstellen	19
5.2.2	Zeilentakt	19
5.3	Kamera Einstellung auf die Ziellinie	21
5.4	Kamera Einstellung von einem Gerät mit WLAN	24
6	Fotofinish für verschiedene Sportarten	25
6.1	Auswahl der Sportart	25
6.1.1	Allgemein	25
6.1.2	Leichtathletik mit Windmesser	25
6.1.3	Leichtathletik ohne Windmesser	25
6.1.4	Pferderennen	25
6.1.5	Hunderennen	26
6.1.6	Rudern / Kanu	26
6.1.7	Radrennen	26
6.2	Sportarten mit Einzelstart	26
6.3	Leichtathletik	26
6.3.1	Nullschusstest für Leichtathletik (Startschusskontrolle)	28
6.3.2	Auswertung Leichtathletik	28
6.4	Pferderennen	29
6.5	Hunderennen	29
6.6	Rudern und Kanu	29
6.7	Radrennen	29
7	Kamera Einstellen	31
7.1	Kamera Einstellung	31
7.2	Kameraeinstellungen per Fernbedienung 	32
7.3	Aufnahme- und Bildeinstellungen 	33
7.4	WTN-Einstellungen  (OPTIc3-PRO)	34
7.5	Sprechverbindung - VoIP  (OPTIc3-PRO)	34
7.6	Bildanpassung 	35
7.7	Bildeinstellungen	36
7.7.1	2D-Vorschau 	36
7.7.2	Bildeinstellungen mit einer manuellen Linse	38
7.7.3	Bildeinstellungen mit einem Motorzoom	38
7.7.4	Helligkeitseinstellungen	39
7.7.5	eXtremLuX (L) (OPTIc3-PRO)	39
7.7.6	Zeilenverdoppelung (OPTIc3-PRO)	40
7.8	Synchronisation 	40
8	Software OPTIc3.NET	42
8.1	Symbolleiste	42
8.2	Fußzeile	43
8.3	Software Menüs	44
8.3.1	Menü <Datei>	44

8.3.2	Menü <ZEITNEHMUNG>	45
8.3.3	Menü <Einstellungen>	46
8.3.4	Menü <Verbindung>	51
8.3.5	Menü <Sport>	52
8.3.6	Menü <Ansicht>	52
8.3.7	Menü <Hilfe>	54
9	Auswertefenster	55
9.1	Ansicht 1	55
9.2	Ansicht 2	57
9.3	Übersicht.....	57
10	Zeitmessung (Zeitmessungsfenster)	58
10.1	Werkzeugleiste für Fenster Zeitmessung.....	61
10.2	Start Impuls von einem externen Zeitmessgerät.....	63
10.2.1	Startzeit von TED2 (Datenübertragung).....	63
10.2.2	Startzeit von Mobil Timing MT1.....	64
10.2.3	Startzeit vom mit Timy.....	64
10.3	Fotofinish Aufzeichnung.....	65
10.3.1	Manuelle Aufzeichnung oder FB Rec	65
10.3.2	Manuelle Aufnahme im Zeitmessfenster	65
10.3.3	Handtaster Aufzeichnung	65
10.3.4	Impulssensor Aufzeichnung (Lichtschanke).....	65
10.3.5	Bewegungserkennung REC (OPTIc3-PRO).....	66
11	Auswertung der Rennen	67
11.1	Zeitfenster.....	67
11.2	Manuelle Auswertung.....	68
11.3	Bahn-Auswertung.....	68
11.4	BIB Auswertung	69
11.5	Drei verschiedene Linien im Fotofinishbild.....	69
11.5.1	Zeit Cursor.....	70
11.5.2	Ergebnislinien.....	70
11.5.3	Zeitsprungmarkierung	70
12	Laufliste	71
12.1	Spalten auswählen 	72
12.2	Klassen 	73
12.2.1	Startzeit für eine Klasse 	74
12.3	Zeile einfügen 	75
12.4	Löschen 	75
12.5	Excel Liste importieren 	75
12.6	Excel Liste exportieren 	77
12.7	Listenlayout importieren 	77
12.8	Listenlayout exportieren 	77
12.9	Ausgewählte Ergebnisse exportieren 	77
12.10	Ergebnisliste exportieren 	77
12.11	Transponderzeiten übernehmen T	77
12.12	Transponderimpuls Auswahl 	77
12.13	Videowall – Sponsoren 	78
12.14	Videowall – Listen 	78
13	Veranstaltungsübersicht	79
13.1	Rennstruktur selbst eingeben	80
13.2	Import Rennstruktur	81
14	Bildnachbearbeitung	82
14.1	Farbbild – Schwarz / Weiß 	82
14.2	Helligkeit / Kontrast / Gamma 	82
14.3	Ausschneiden - Bildteile eines Laufes verwerfen 	82
14.4	Teile vom Veranstaltungsbild in Lauf einfügen 	83
14.5	Bilder Exportieren.....	84

14.5.1	Export von einem markierten Bild.....	84
14.5.2	Export von einem markierten Bild im 16:9-Format	85
14.5.3	Export Bild in der Ansicht	85
15	Datenaustausch Einstellungen.....	86
15.1	<i>AlgeDisplayOutput</i>	87
15.2	<i>OPTIc3-XML-Datenformat</i>	88
15.2.1	Einstellungen für den Datenaustausch mit SELTEC TAF3	89
15.2.2	Einrichtung des Timing Client bei SELTEC TAF3	91
15.2.3	Durchführen von Läufen.....	93
15.3	<i>Datenformat von Finish Lynx</i>	95
16	Import und Export von Veranstaltungen oder Läufen.....	97
16.1	<i>Im- und Export von Veranstaltungen.....</i>	97
16.1.1	Veranstaltung exportieren	97
16.1.2	Veranstaltung importieren	98
16.2	<i>Import und Export von einzelnen Läufen.....</i>	98
16.3	<i>Lauf exportieren.....</i>	98
16.3.1	Lauf importieren	98
17	Einbindung der IDCam	99
17.1	<i>Einstellung der IDCam</i>	100
17.1.1	OPTIc3 Kamera und IDCam am gleichen PC	100
17.1.2	OPTIc3 Kamera und IDCam an verschiedenen PCs.....	100
17.1.3	Versatz zwischen Fotofinish und IDCam.....	100
17.2	<i>Einbindung der IDCam am gleichen PC.....</i>	101
17.3	<i>Kommandos im OPTIc3 für die IDCam-Steuerung</i>	101
18	Einbindung des Windmessers WS2.....	102
19	Verbindung zum StartJudge SJ2.....	104
20	Einbindung einer Videowall.....	105
20.1	<i>Einstellungen zur Videowall Steuerung.....</i>	107
21	Einbindung von Zeitmess- oder Transpondersystem	108
21.1	<i>Einstellen der Schnittstelle </i>	108
21.1.1	Race Result.....	109
21.1.2	Mylaps.....	110
21.2	<i>Transpondertabelle </i>	111
21.3	<i>Excel Datei für den Import der Transpondertabelle:.....</i>	111
21.4	<i>Einstellungen für den Transponder-Mode.....</i>	112
21.4.1	Einstellungen.....	112
21.4.2	Zeitnehmungsmethode.....	112
21.4.3	Transponder-Impuls Simulieren	112
21.4.4	Weitere Einstellungen	112
21.5	<i>Aufnahme durch Daten von externen Geräten.....</i>	113
22	Technische Daten.....	114
22.1	<i>Anschlüsse.....</i>	114
22.2	<i>Anzeigetafel Schnittstelle "display board"</i>	115
22.2.1	Display Board RS232 Interface	115
22.2.2	Display Board RS484 Interface	115
22.2.3	Datenformat.....	116
22.3	<i>Mindestanforderungen für PC (Desktop oder Notebook)</i>	116
23	Update des OPTIc3 Systems	117
23.1	<i>PC-Software OPTIc3.NET</i>	117
23.2	<i>Kamera Firmware.....</i>	118
24	Fotofinish Zubehör	120
24.1	<i>Patchkabel und Kabeltrommeln</i>	120
24.2	<i>Objektive für den OPTIc3.....</i>	120
24.3	<i>Stative und Getriebeneiger</i>	121
24.4	<i>Weiteres Zubehör.....</i>	121
25	Tips und Tricks	122
25.1	<i>ATL Einstellungen (SELTEC vorkonfiguriert).....</i>	122



- 1.....Lichtschrankenbuchse (2 x)
- 2..... Getriebeneigerbuchse
- 3..... Motorzoombuchse
- 4..... RJ4-Buchse (Ethernet)
- 5..... externe Stromversorgung (10,6 bis 13,4 VDC)
- 6..... Bananenbuchse – Startimpuls (2 x)
- 7..... Bananenbuchse – Zielimpuls
- 8..... Bananenbuchse – Daten für Anzeigetafel (RS232)
- 9..... Bananenbuchse – Daten für Anzeigetafel (RS485)
- 10.... Wasserwaage
- 11.... LED (Stromversorgung (Power))
- 12.... LED (betriebsbereit (ready))
- 13.... USB-Buchse (2 x)

Tastenbefehle:

- [F1] Bedienungsanleitung wird geöffnet (Acrobat Reader muss installiert sein)
- [F5]  manueller Startimpuls über Tastatur
- [F6]  manueller Zwischenzeitimpuls ohne Aufnahme (Zeit bleibt stehen)
- [F7]  manueller Stoppimpuls mit Aufnahme (Zeit bleibt stehen, Bild wird aufgenommen)
- [F8] manuelle Aufnahme (jederzeit möglich, auch ohne geöffnetes Rennen)

1 Einleitung

Diese Bedienungsanleitung kann auch in der OPTIc3.NET Software geöffnet werden (pdf Datei). Dafür drücken Sie <F1> oder gehen in das Hilfemenü (Bedienungsanleitung öffnen).

Das Fotofinish ist eine neue Generation der erfolgreichen **ALGE-TIMING** Fotofinish-Serie OPTI. Das System erfüllt die höchsten Ansprüche und ist trotzdem sehr bedienerfreundlich. Der OPTIc3 kann mit verschiedensten Funktionen erweitert werden und ermöglicht Abtastraten von 3.000 bis 30.000 Zeilen pro Sekunde.

Die Kamera kann mit ihrem 2-D-CMOS-Sensor im 2-D Videomodus eingestellt werden (bis zu 100 Bildern pro Sekunde), und danach auf den Zeilenmodus für das Fotofinish umschalten. Der lichtempfindliche Sensor und die innovative Technologie von ALGE-TIMING ermöglichen auch bei sehr schlechten Lichtbedingungen eine fantastische Bildqualität zu erhalten.

Die OPTIc3 Kamera kann sehr einfach über Ethernet (oder WIFI) mit einem PC verbunden werden. Mit einem CAT5e-Kabel können die Bilddaten von der Kamera zum PC in GBit-Geschwindigkeit übertragen werden.

1.1 OPTIc3-Modelle

Es gibt zwei verschiedene Modelle der OPTIc3 Kamera:

- OPTIc3 ist ein Fotofinish-System für das viele Erweiterungen möglich sind.
- OPTIc3-PRO ist ein Fotofinish-System, das fast alle Erweiterungen beinhaltet.

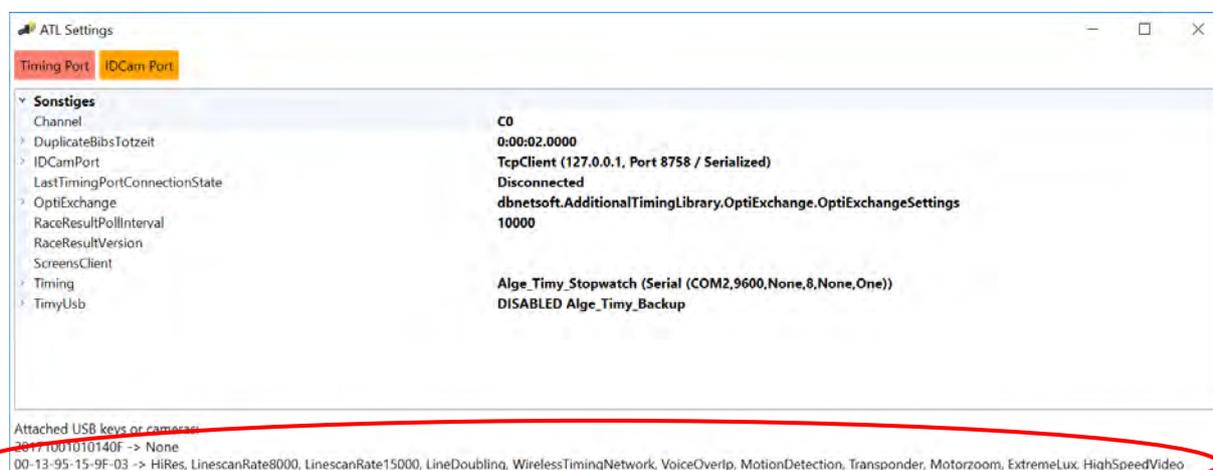
1.1.1 OPTIc3 – Systemkomponenten

- Fotofinish Kamera OPTIc3 (ohne Objektiv)
- **ALGE-TIMING** USB-Stick mit OPTIc3.NET Software und Bedienungsanleitung
- Power over Ethernet POE+ (Stromversorgung für OPTIc3 Kamera)
- WIFI USB-Stick (für den kabellosen Einsatz der Kamera)
- RJ45-Ethernet Kabel, CAT5-Kabel mit 10 m
- RJ45-Ethernet Kabel, CAT5-Kabel mit 3 m

1.1.1.1 Erweiterungsmöglichkeiten für den OPTIc3

Den OPTIc3 kann man mit nützlichen Erweiterungen ausstatten. Der OPTIc3-PRO hat fast alle diese Funktionen integriert.

Die freigeschalteten Erweiterungsfunktionen werden mit einem Klick auf  angezeigt (drittes Icon in der linken oberen Ecke „Atl Einstellungen“). Jetzt werden die ATL-Settings geöffnet und die aktiven Erweiterungen angezeigt.



- O3-HiRes:** OPTIc3-Erweiterung für höhere vertikale Auflösung (von 1360 auf 2016 Pixel)
O3-LS8: OPTIc3-Erweiterung für maximale Zeilenabtastrate von 3000 auf 8000 Zeilen pro Sekunde
O3-LS15: OPTIc3-Erweiterung für maximalen Zeilenabtastrate von 8000 auf 15000 Zeilen pro Sekunde
O3-LD: OPTIc3-Erweiterung für Zeilenverdoppelung
O3-EL: OPTIc3-Erweiterung für Lichtverbesserung (eXtremLuX)
O3-WTN: OPTIc3-Erweiterung für integriertes WTN (Wireless Timing Network)
O3-VoIP: OPTIc3-Erweiterung für Kommunikation mit Voice over IP mit dem Starter
O3-MD: OPTIc3-Erweiterung für Bewegungserkennung (automatische Bildaufnahme)
O3-MZ: OPTIc3-Erweiterung für Steuerung von Motorzoom (Einstellung von Fokus, Blende und Zoom)
O3-HSV: OPTIc3-Erweiterung für High-Speed Video (100 Bilder pro Sekunde)
O3-TSP: OPTIc3-Erweiterung für Aufnahme und Auswertung mit Transpondersystemen
O3-2EVAL: OPTIc3-Erweiterung für Aufnahme und Auswertung auf verschiedenen PCs

1.1.2 OPTIc3-PRO - Systemkomponenten

- Fotofinishkamera OPTIc3 (ohne Objektiv)
- **ALGE-TIMING** USB-Stick mit OPTIc3.NET Software und Bedienungsanleitung
- Power over Ethernet POE+ (Stromversorgung für OPTIc3 Kamera)
- WIFI USB-Stick (für den kabellosen Einsatz der Kamera)
- RJ45-Ethernet Kabel, CAT5 Kabel mit 10 m
- RJ45-Ethernet Kabel, CAT5 Kabel mit 3 m
- Transportkoffer für OPTIc3 System KL-OPTIc3
- Erweiterung O3-LS8, O3-LS15 und O3-LD (für bis zu 30,000 Zeilen pro Sekunde)
- Erweiterung O3-HiRes (hohe vertikale Auflösung mit 2016 Pixel)
- Erweiterung O3-EL (eXtremLuX – verschiedene Technologien, um die Bildqualität bei schlechten Lichtverhältnissen zu verbessern)
- Erweiterung O3-WTN (**ALGE-TIMING** Wireless Timing Network)
- Erweiterung O3-VoIP (Voice over Ethernet – Kommunikation direkt vom PC mit Starter)
- Erweiterung O3-MD (Bewegungserkennung – automatische Bildaufnahme)
- Erweiterung O3-HSV (High-Speed 2-D Bildaufnahme mit 100 Bildern pro Sekunde mit IDCam-Software)

1.2 Systemvoraussetzungen für PC (Desktop oder Notebook)

Betriebssystem:	Windows 7, 8 oder 10
Prozessor:	Intel Core i5 (gleichwertig oder besser)
Festplatte:	Minimum 256 GB Festplatte (Empfehlung: SSD)
Speicher (RAM):	Minimum 4 GB RAM
Bildschirmauflösung:	Minimum Full-HD (1920 x 1080)
Schnittstellen:	Gigabit Ethernet und/oder WLAN

1.3 Zubehör

Für alle OPTIc3 Modelle gibt es eine Vielzahl von sportspezifischen Ergänzungen. Kontaktieren Sie Ihren **ALGE-TIMING** Händler für weitere Informationen:

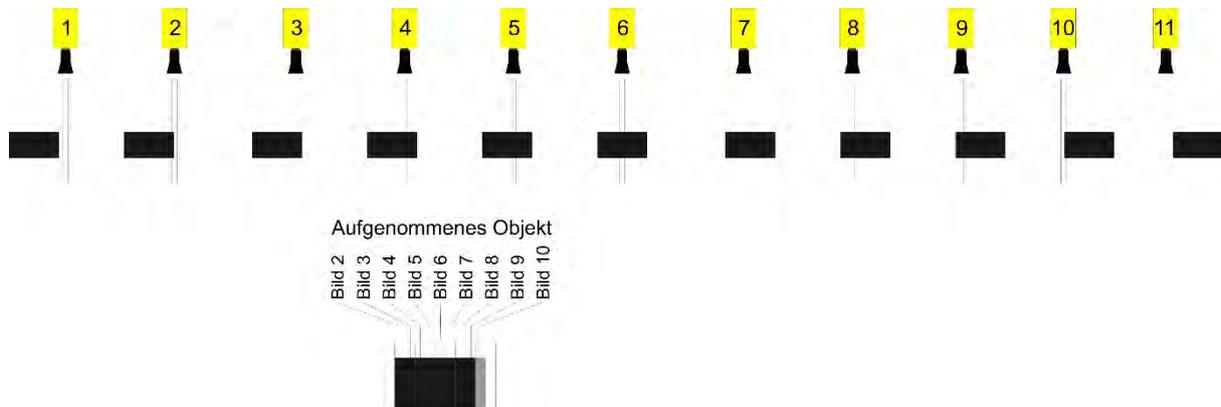
- Stative, Objektive, Kabel, Getriebeneiger siehe 23 Fotofinish Zubehör. Weitere Infos finden Sie auf unserer Website <https://www.alge-timing.com/>.

Bitte beachten Sie bei der Montage der Kamera, dass die Befestigungsschraube auf der Unterseite nicht länger als 10mm sein darf, da sonst die Kamera beschädigt wird.

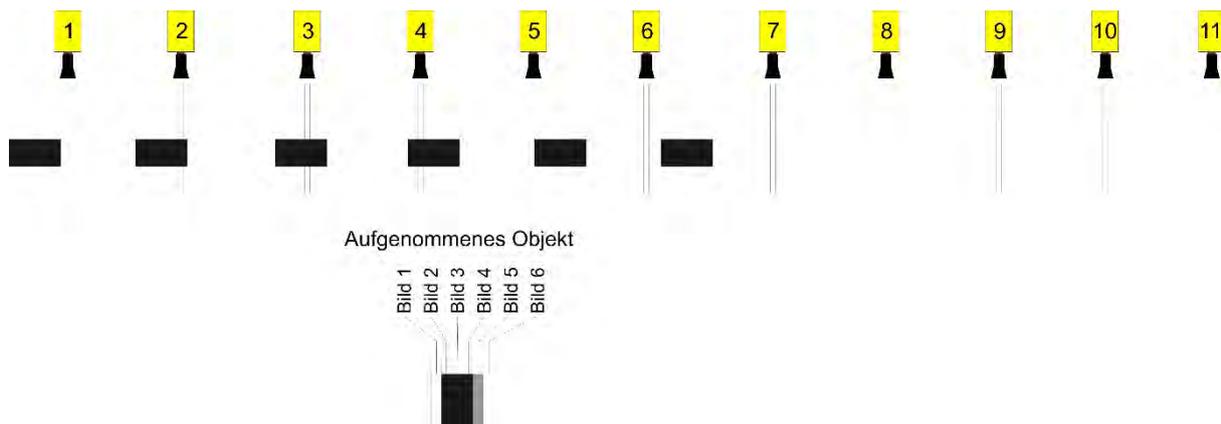
1.4 Funktion

Die Fotofinish-Kamera hat wie bei einem Fotoapparat einen CMOS-Flächensensor eingebaut. Dieser wird aber nur für das Einstellen der Ziellinie verwendet. Während der Fotofinish-Aufnahme wird pro Bild nur eine vertikale Zeile eingescannt. Man kann diese Zeile bis zu 3.000-mal pro Sekunde (OPTIc3) bzw. 15.000-mal pro Sekunde (OPTIc3-PRO) einlesen und auf der PC-Festplatte abspeichern. Wenn sich ein Objekt über die Ziellinie bewegt und man die aufgenommenen Zeilen zeitlich aneinanderhängt, entsteht ein Bild, das in horizontaler Richtung die Zeit beinhaltet, d. h. jeder vertikalen Bildlinie ist eine Zeit zugeordnet.

Im folgenden Beispiel ist gut ersichtlich, wie ein Bild erzeugt wird. Wird eine Abtastzeit von 1/1000 pro Sekunde eingestellt, bedeutet dies, dass 1000 Aufnahmen pro Sekunde erfolgen. Jedes Bild nimmt ein kleines Stück vom Objekt auf. Ist die Geschwindigkeit gut eingestellt, wird das Objekt 1:1 abgebildet.



Das nächste Beispiel zeigt das gleiche Objekt, das jetzt mit höherer Geschwindigkeit die Ziellinie passiert. Die Abbildung des Objekts erfolgt immer in Längsrichtung nach der Zeit (abhängig von der Abtastzeit und Geschwindigkeit). Es ist deutlich sichtbar, dass das Objekt sich kürzer vor der Kamera befindet und es dadurch weniger oft abgebildet wird. Als Folge daraus erscheint das Objekt nun im Bild verkürzt.



Zum OPTIc3 gehört ein elektronisches Bildverarbeitungssystem. Das aufgenommene Bild wird auf der Festplatte gespeichert und kann jederzeit an dem am PC angeschlossenen Drucker ausgegeben werden.

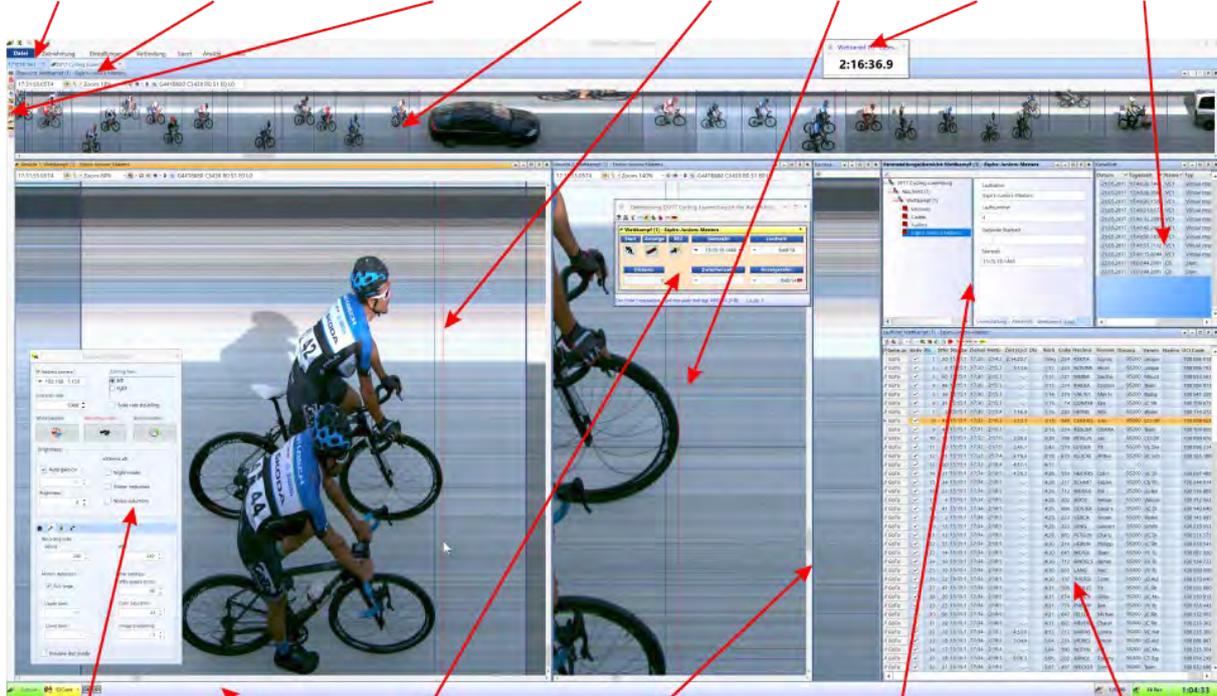
2 Layout der OPTIc3NET-Software

Der Anwender kann das Layout der Software seinen Bedürfnissen anpassen. Fenster können ein- und ausgedockt werden. Ein kundenspezifisch eingestelltes Layout kann für die spätere Benutzung gespeichert werden.

Die wichtigsten Fenster sind:

- Übersichtsfenster – Bild vom Fotofinish mit kleiner Auflösung zur optimalen Übersicht
- Ansicht 1 – Bild zum Auswerten – Hauptbild vom Fotofinish
- Ansicht 2 – weiteres Fotofinishbild z. B. als Zoomausschnitt verwendbar
- Kameravorschau – zeigt die derzeitigen Kameradaten (zum Einstellen der Kamera)
- Veranstaltungsübersicht – zeigt die Veranstaltungsübersicht (Veranstaltung, Abschnitt, Wettkampf, Lauf)
- Kanalliste – Liste mit allen Zeitmessimpulsen in chronologischer Reihenfolge
- Laufliste – Rangliste des aktuellen Laufs mit einstellbarem Kopf

Menüleiste Veranstaltungsregister Symbolleiste Übersicht Ansicht 1 Ansicht 2 Zeitfenster Kanalliste



Kameradialog

Fusszeile Zeitnehmung

Kameravorschau

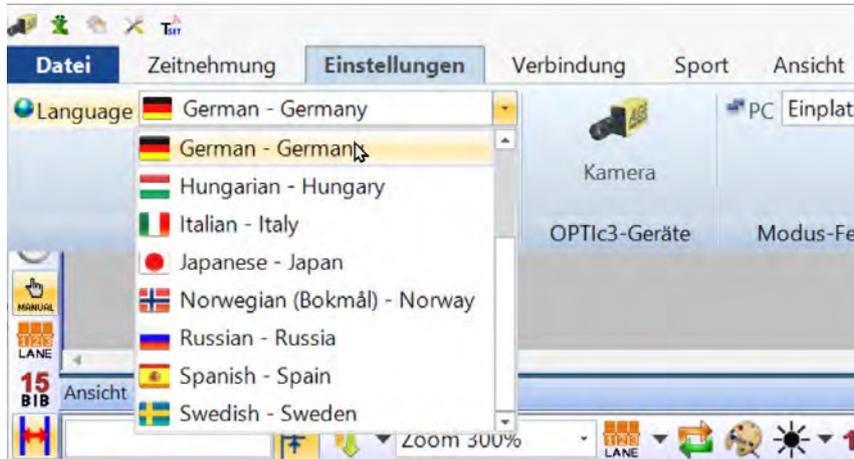
Veranstaltungsübersicht

Laufliste

3 Sprachauswahl für die OPTIc3.NET-Software

Es ist möglich die Sprache der OPTIc3.NET-Software auszuwählen. Das Wechseln der Sprache kann bei laufender Software durchgeführt werden (kein Neustart notwendig).

- Im Menü auf <Setup> (bzw. <Einstellungen>) klicken.
- Auf das Feld mit der eingestellten Sprache neben <Language> klicken.
- Doppelklick auf die Sprache, die eingestellt werden soll.



Derzeit kann man folgende Sprachen auswählen:

- Chinesisch
- Holländisch
- Englisch
- Finnisch
- Französisch
- Deutsch
- Ungarisch
- Italienisch
- Japanisch
- Norwegisch
- Russisch
- Spanisch
- Schwedisch

Achtung:

Die Sprachauswahl wird immer in Englisch angezeigt, damit dies auch dann noch für jeden lesbar ist, wenn z. B. Japanisch eingestellt ist.

Wenn Ihre Sprache nicht in die Software integriert ist, können Sie die Übersetzung selbst erstellen. Klicken Sie auf  (linke obere Ecke). Fahren Sie mit der Maus auf die Datei „OPTIc3.NET_English-United-States.xls“ und klicken die rechte Maustaste. Wählen Sie <Öffnen mit> und dann <Excel>. Jetzt öffnet sich eine Excel-Datei, in der alle Einträge auf Englisch sind. Speichern Sie diese Datei unter einem anderen Namen. In der Spalte „text in translated language“ geben Sie die Übersetzung in Ihrer Sprache. Wenn alle Texte in allen Reitern übersetzt sind, speichern Sie die Datei. Sie können den neuen Text in OPTIc3.NET laden indem Sie nochmals auf  klicken und die von Ihnen erstellte Datei anklicken.

Wenn Sie die übersetzte Excel-Datei **ALGE-TIMING** (office@alge-timing.com) zur Verfügung stellen, wird die Sprache in das Programm integriert und es steht Ihnen auch bei einem Update bzw. bei einer Installation auf einem anderen PC zur Verfügung.

4 Anschließen der Kamera(s)

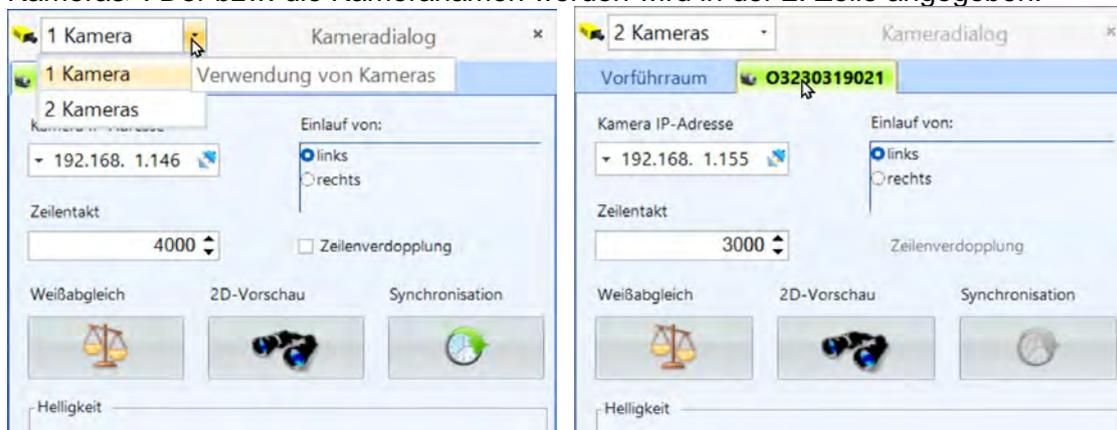
Bitte beachten Sie die drei folgenden Punkte, damit die Kamera erfolgreich angeschlossen werden kann:

- Die Einstellung der Kamera (IP-Adresse) muss zur Netzwerkkonfiguration passen.
- Die Verbindung per Ethernet bzw. WLAN muss OK sein.
- Die Kamera muss eine Speisung haben.

4.1 Anzahl der verwendeten Kameras einstellen

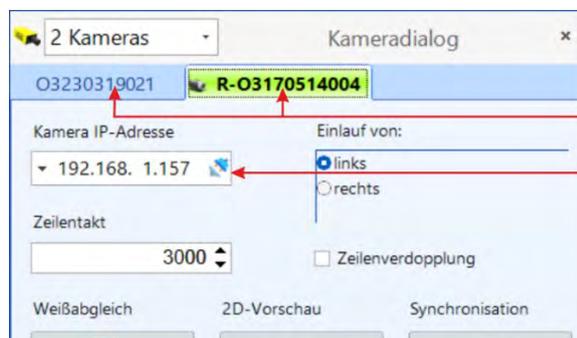
Normalerweise wird eine Kamera für den OPTIc3 verwendet. Will man gleichzeitig von beiden Zielseiten ein Fotofinish um Überdeckungen zu eliminieren, dann muss wie folgt auf den „2 Kamera“ betrieb umgestellt werden.

- Klicke auf das Kamera-Icon um den <Kameradialog> zu öffnen.
- Klicke im Kameradialog links oben auf <1 Kamera> und, wechsele wenn gewünscht auf <2 Kameras>. Der bzw. die Kameranamen werden wird in der 2. Zeile angegeben.



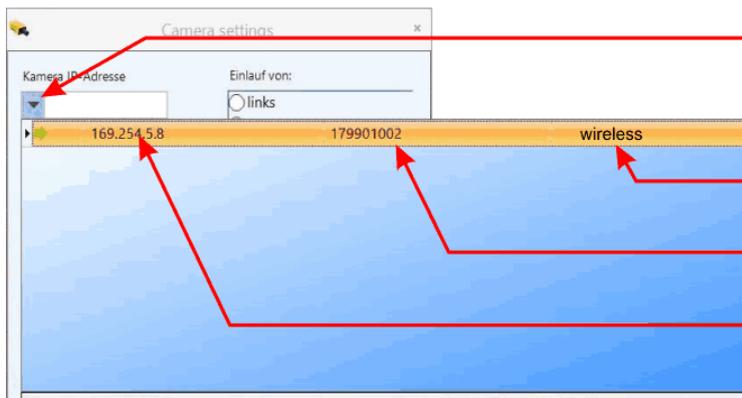
4.2 Netzwerkverbindung

Die OPTIc3 Kamera wird per Ethernet oder WLAN mit dem PC verbunden. Die Kamera hat eine voreingestellte DHCP-Netzwerkeinstellung. Es muss sichergestellt werden, dass die Kameraeinstellung zum verwendeten Netzwerk passt, da ansonsten die Kamera im Netzwerk nicht gefunden und angezeigt wird. Falls man die Netzwerkeinstellungen der Kamera ändern muss wird dafür die Software „OPTIc3 IP Configurator“, die im Anschluss beschrieben wird, benutzt.



Name der Kamera (Standardname von ALGE-TIMING ist die O3 plus Seriennummer).

Hier wird die IP-Adresse der Kamera angezeigt. Die IP-Adresse kann in der mitgelieferten Software „OPTIc3 IP Configurator“ geändert werden.



Auf den Pfeil klicken um die Kamera Infobox zu öffnen. Es werden alle OPTIc3-Kameras im Netzwerk angezeigt.

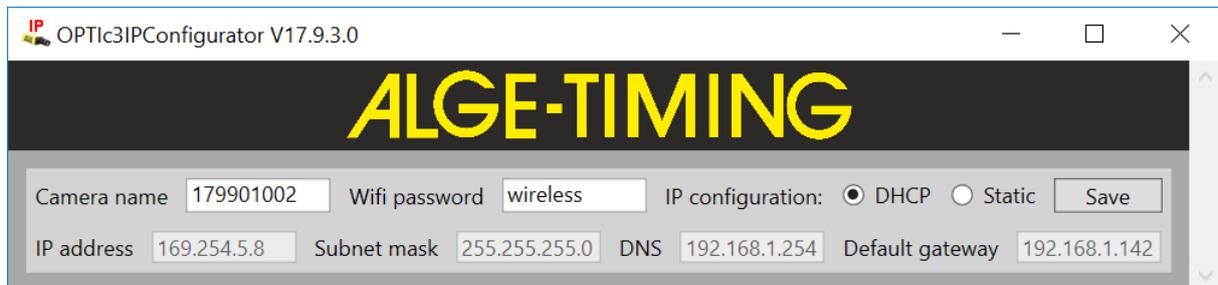
Passwort für WIFI Anmeldung (kann hier geändert werden).

Kameraname (kann hier geändert werden).

IP-Adresse der Kamera

4.2.1 OPTIc3 IP-Konfigurator

Die voreingestellte DHCP-Netzwerkeinstellung, kann aber beliebig für das eigene Netzwerk über den „OPTIc3 IP Konfigurator“ eingestellt werden. Der „OPTIc3 IP Konfigurator“ wird automatisch mit der OPTIc3-Software auf dem PC installiert.



camera name: Die Seriennummer der OPTIc3-Kamera wird werkseitig als Kameraname eingestellt. Man kann den Kameranamen im Fenster “Camera settings” beliebig ändern.

Wifi password: Das werkseitig eingestellte Passwort für die WIFI-Verbindung ist “wireless”. Man kann das Passwort im Fenster “Camera settings” beliebig ändern.

IP configuration: Die Werkseinstellung ist DHCP. Man kann dies auf “Static” ändern.

IP adjustments: Hier kann man IP-Adresse, Subnet Mask, DNS und Default Gateway nach Belieben ändern.

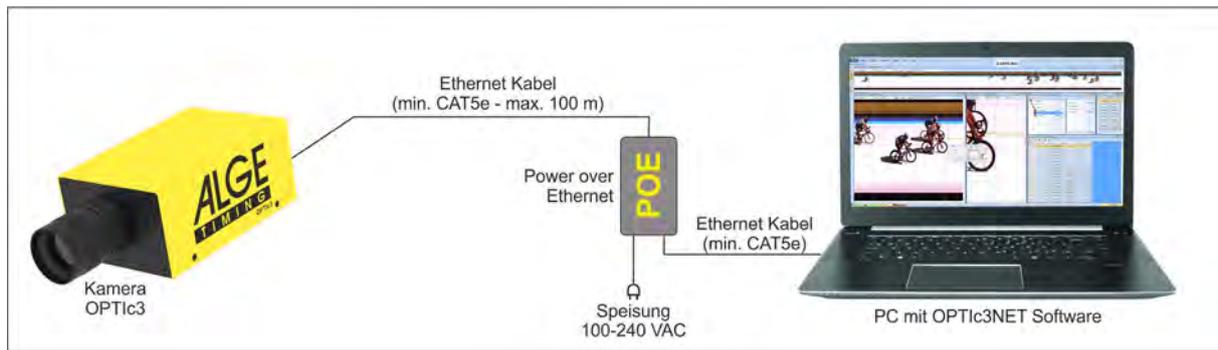
4.2.1.1 Wie finde ich die IP-Adresse der Kamera?

Wird für die Kamera eine fixe IP-Adresse eingestellt (Static) und die Kamera in einem neuen Netzwerk verwendet, dann findet der „OPTIc3 IP-Konfigurator“ die Kamera nicht da sie möglicherweise nicht zum Netzwerk passt.

Um die IP-Adresse zu ändern muss man die Kamera über das WLAN zu verbinden und das Netzwerkkabel trennen. Der „OPTIc3 IP-Konfigurator“ findet nun die Kamera und man kann die IP-Adresse ändern.

4.3 Kamera angeschlossen über Ethernet mit POE+ Speisung

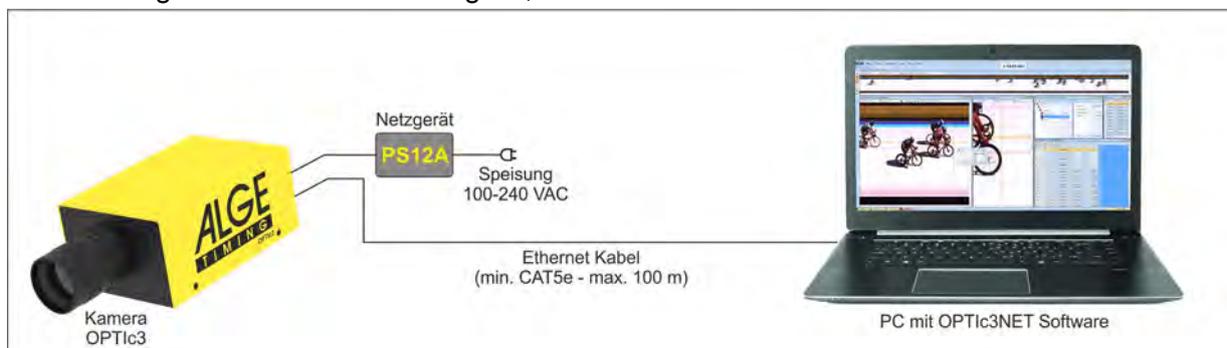
Der OPTIc3 ist mit einem Ethernet Kabel mit dem PC verbunden. Die Speisung erfolgt von einem POE+ (Power Over Ethernet), das in die Leitung eingeschleift ist. PC (mit einem kurzen Ethernet Kabel (z.B. 3 m)), OPTIc3 (mit einem längeren Ethernet Kabel bei “power out”) und Netzstecker (100 – 240 VAC) sind am POE+ angeschlossen. Die maximale Kabellänge für das Ethernet Kabel ist 100 m.



Achtung: Wir empfehlen das POE+ an ein USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) anzustecken.

4.4 Kamera angeschlossen über Ethernet mit externer Speisung

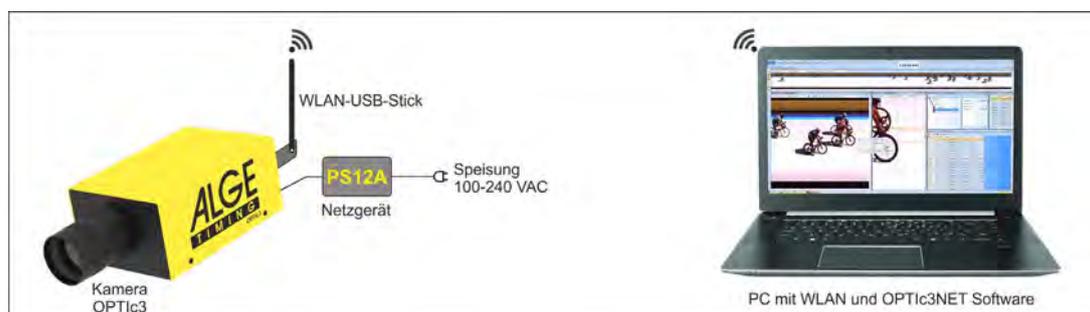
Der OPTIc3 wird mit einem Ethernet Kabel am PC angeschlossen. Die Speisung für die Kamera kommt von Netzgerät PS12A. Die maximale Kabellänge des Ethernet Kabels beträgt 100 m. Längere Distanzen sind möglich, wenn man dazwischen einen Switch einsteckt.



Achtung: Wir empfehlen das POE+ an ein UPS (unterbrechungsfreie Stromversorgung) anzustecken.

4.5 Kamerakommunikation über WLAN

Die OPTIc3-Kamera kann per WLAN mit dem PC kommunizieren, d.h. dass kein Kabel von der Kamera zum PC notwendig ist. Um mit WLAN zu arbeiten muss eine solide WLAN-Verbindung vorhanden sein. An der Kamera ist einen USB-WLAN-Stick (USB-WIFI) angesteckt. Die Kamera muss eine Stromversorgung haben (z. B. Netzgerät PS12A).



- OPTIc3 starten und warten bis die LED „ready“ grün ist und die LED „power“ grün blinkt
- WLAN von Kamera auf OPTIc3-PC suchen (Ab Werk heißt das Netzwerk O3 plus 9-stellige Seriennummer (z.B. O3179901002).)
- einloggen auf WLAN der OPTIc3-Kamera
- Passwort von WLAN eingeben (Werkseinstellung: **wireless**) und verbinden

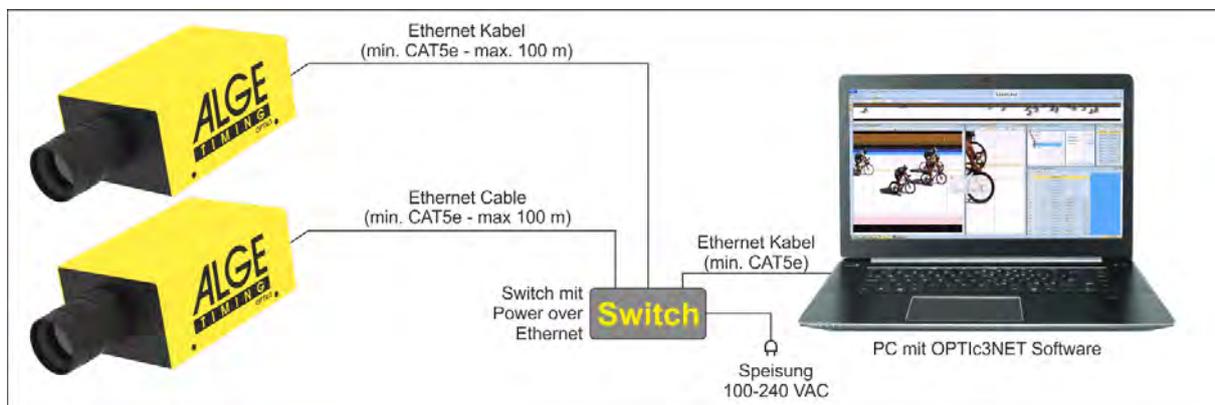
4.6 Anschließen von zwei oder mehr Kameras

Es ist möglich im Netzwerk mehrere Kameras mit einem PC zu verbinden. Dies ist bei einigen Sportarten notwendig, da verschiedene Ziellinien vorhanden sind (z. B. Leichtathletik in der Halle mit 60 m Sprintstrecke und 200 m Rundbahn), Pferderennen (mit Sand- und Grasbahn) und Bahnradfahren (Ziel für Massenankunft und Ziel für Verfolgung).

Es ist auch möglich, mit zwei Kameras parallel aufzunehmen (eine Kamera auf jeder Seite der Ziellinie).

In der OPTIc3.NET-Software wählt man die für die Aufnahme gewünschte Kamera aus. Jede Kamera kann einen Namen bekommen (z. B. Cam1-60m), Cam2-200m). Den Kameranamen kann man im "Camera dialog" eingeben bzw. ändern.

Beispiel: Zwei Kameras OPTIc3 sind mit Ethernet über einen Switch mit integriertem POE+ mit dem PC verbunden.



4.7 Stromversorgung für den OPTIc3

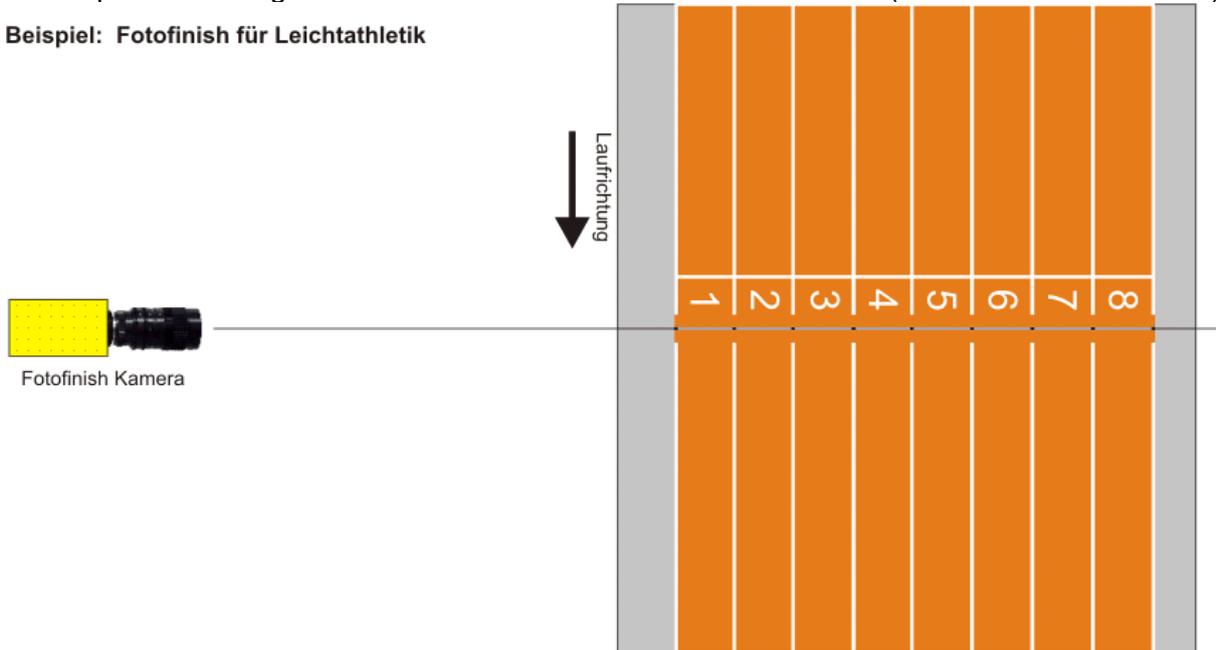
Die OPTIc3-Kamera benötigt eine Stromversorgung. Zwei Arten der Stromversorgung sind möglich:

- Stromversorgung über POE+ (Power over Ethernet)
Verwenden Sie immer den POE+ der bei der Lieferung des OPTIc3 inkludiert war. Nicht alle POE funktionieren mit dem OPTIc3. Die Kamera benötigt einen POE+.
- Stromversorgung mit externen 12 V (z. B. 12 V Batterie oder Netzgerät PS12A)

5 Positionierung der Kamera

Die Fotofinishkamera muss genau auf der Verlängerung der Zielgeraden positioniert sein. Je nach Sportart benötigt man unterschiedliche Winkel auf die Ziellinie (siehe 5.1 Kamerawinkel)

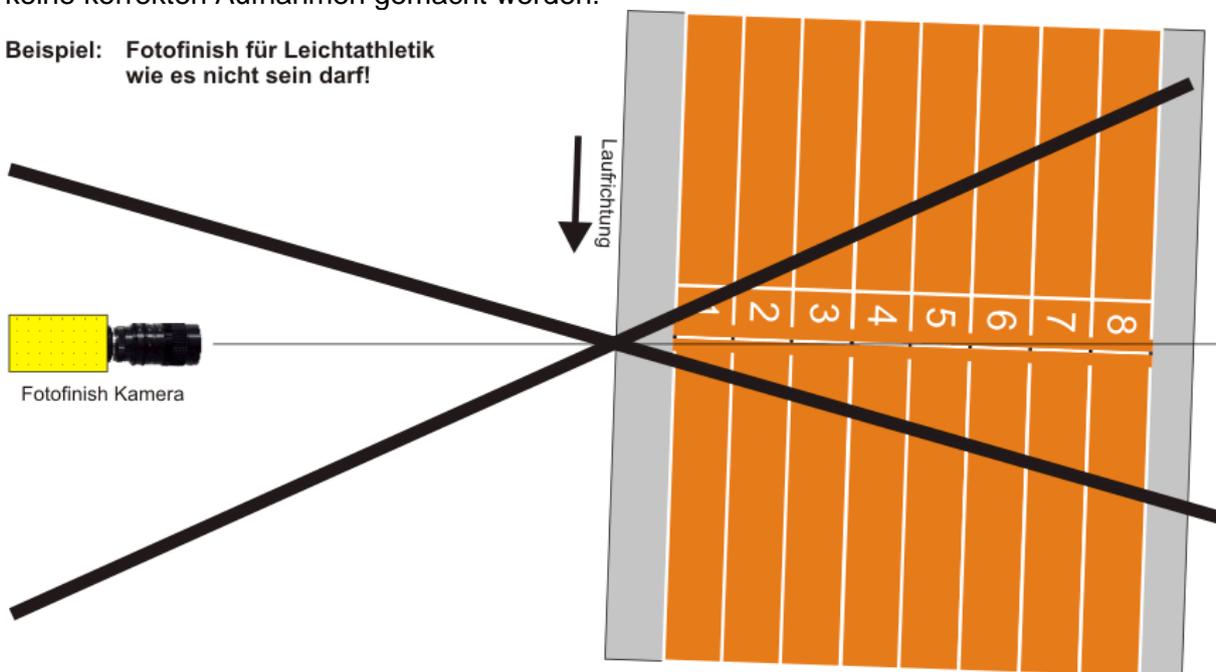
Beispiel: Fotofinish für Leichtathletik



Beim obigen Bild ist die Kamera gerade zur Ziellinie ausgerichtet. Diese Anbringung ermöglicht exakte und korrekte Aufnahmen!

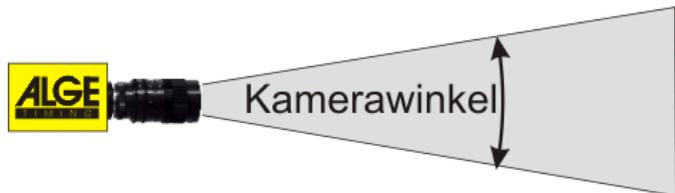
Im Bild unten ist die Kamera nicht auf der Verlängerung der Ziellinie installiert. Hier können keine korrekten Aufnahmen gemacht werden!

Beispiel: Fotofinish für Leichtathletik
wie es nicht sein darf!

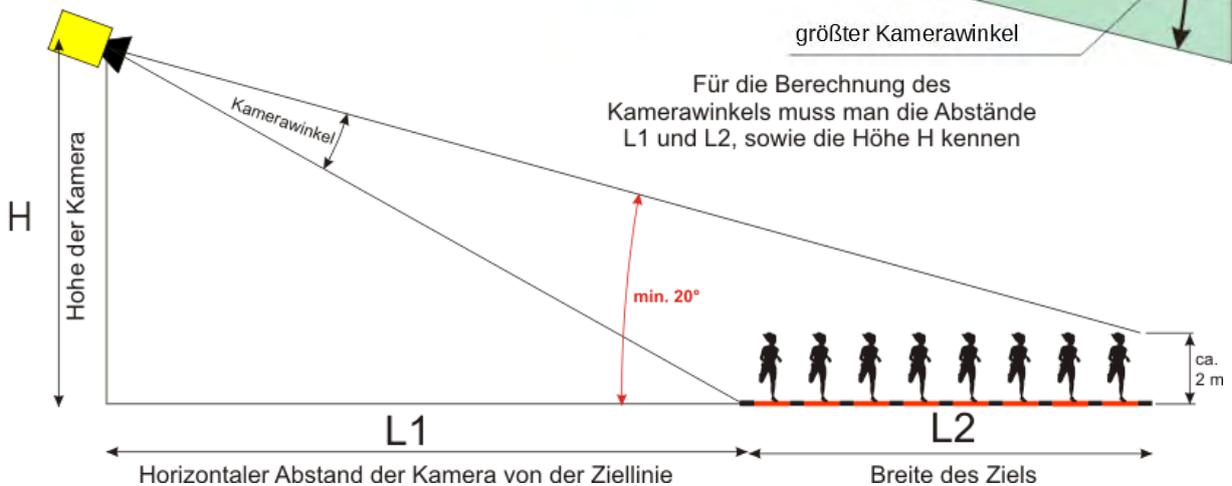
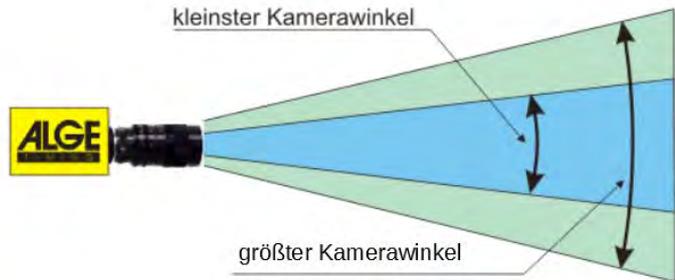


5.1 Kamerawinkel

Der Kamerawinkel ist der Winkel, den die Kamera in vertikaler Richtung abdeckt.



Für die Auswahl des Objektivs der Kamera ist der Kamerawinkel entscheidend. Bei einem Zoomobjektiv ist der Kamerawinkel variabel, bei einem Fixobjektiv hingegen nicht.



In der untenstehenden Tabelle finden Sie die Angaben zu den Winkeln, die die bei **ALGE-TIMING** erhältlichen C-Mount Objektive abdecken. Achtung, die Winkel sind für die Kamera mit 1360 vertikalen Pixeln anders als für die Kamera mit 2016 vertikalen Pixeln.

OPTIc3	1360 Pixel	
MZ48C	min. 8,6°	max. 47,5°
MZ75C und Z75	min. 5,7°	max. 30°
MZ160R*	min. 1,4°	max. 11,7°
L8C	ca. 47°	
L8.5*	ca. 49°	
MZ75C und Z75 mit Xx2	min. 2,8°	max. 15°
MZ75C und Z75 mit Xx1.5	min. 3,8°	max. 20°
OPTIc3-Pro	2016 Pixel	
MZ75C und Z75	min. 8,3°	max. 43°
MZ160R*	min. 1,9°	max. 17°
L8C	ca. 82°	
L8.5*	ca. 85°	
MZ75C und Z75 mit Xx2	min. 4,2°	max. 21°
MZ75C und Z75 mit Xx1.5	min. 5,5°	max. 31°

* Modelle die nicht mehr erhältlich sind!

Für die Einstellung der Kamera ist es auch sehr wichtig, dass die Kamera horizontal waagrecht ausgerichtet ist. Dafür hat die Kamera hinten eine Libelle.

5.2 Scharfstellen der Kamera

Ein wichtiger Punkt, um gute Zielfotos zu erhalten, ist das Scharfstellen der Kamera. Nur eine gute Einstellung der Blende (Fokus) erlaubt scharfe Bilder. Zusätzlich muss bei einem Fotofinish-System noch die Abtastgeschwindigkeit (Zeilentakt) stimmen.

5.2.1 Fokus (Blende) Einstellen

Das Einstellen der Blende erfolgt über den vorderen Ring des Objektivs (manuelle Objektive). Bei einem Motorzoom erfolgt die Einstellung über die Software (siehe 7.7.3 Bildeinstellungen mit einem Motorzoom).

Stellen Sie das Zoom so ein, dass Sie den gewünschten Aufnahmebereich im Bild sehen. Beobachten Sie jetzt den mittleren Teil der Ziellinie. Je genauer einzelne horizontale Linien erkennbar sind, desto schärfer ist die Aufnahme.



5.2.2 Zeilentakt

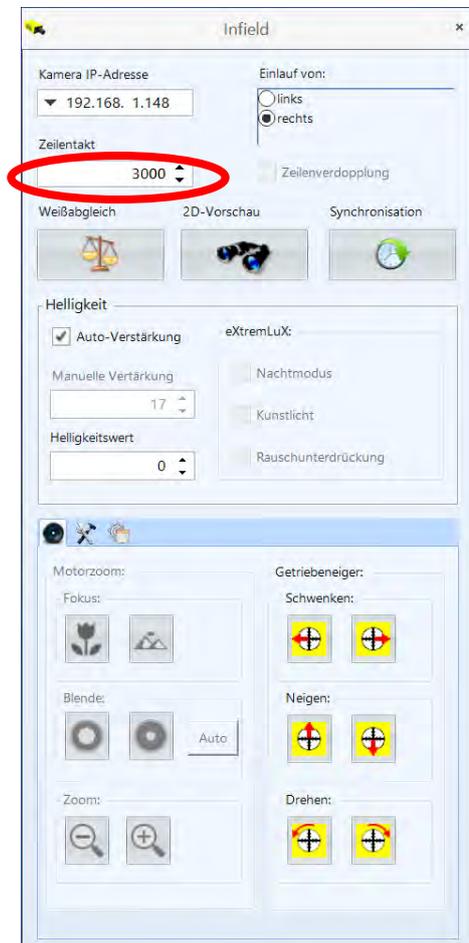
Die Ziellinie wird von der Fotofinishkamera zwischen 100 und 15.000 Mal (30.000 mit Zeilenverdoppelung) pro Sekunde eingescannt. Die Scangeschwindigkeit (Zeilentakt bzw. Abtastgeschwindigkeit) hängt von der Geschwindigkeit des aufzunehmenden Objekts, dem Abstand zum Objekt und der Zoomeinstellung ab.

Der Zeilentakt muss wegen der unterschiedlichen vertikalen Auflösung für den OPTIc3 (1360 Pixel) und den OPTIc3-PRO (2016 Pixel) verschieden eingestellt werden.

OPTIc3:

Richtwert für verschiedene Sportarten ist bei einer vertikalen Kameraauflösung 1360 Pixel (diese Werte können aber stark abweichen, wenn einer der oben genannten Parameter stark danebenliegt, Werte angegeben in Zeilen pro Sekunde):

- Leichtathletik: 1200 bis 1800
- Pferderennen – Galopp: 1200 bis 3000
- Pferderennen – Traben: 1000 bis 2000
- Rudern: 100 bis 300
- Radfahren – Straße: 2000 bis 3000
- Radfahren – Fahrrad: 2500 bis 3000
- Windhund: 1000 bis 2500
- Short Track: 1000 bis 2500
- Langlauf: 1000 bis 2500
- Biathlon: 1000 bis 2500
- Ski Cross: 2000 bis 3000
- Snowboardcross: 2000 bis 3000
- Ski Alpin: 2000 bis 3000



OPTIc3-PRO:

Richtwert für verschiedene Sportarten ist bei einer vertikalen Kameraauflösung 2016 Pixel (diese Werte können aber stark abweichen, wenn einer der oben genannten Parameter stark danebenliegt, Werte angegeben in Zeilen pro Sekunde):

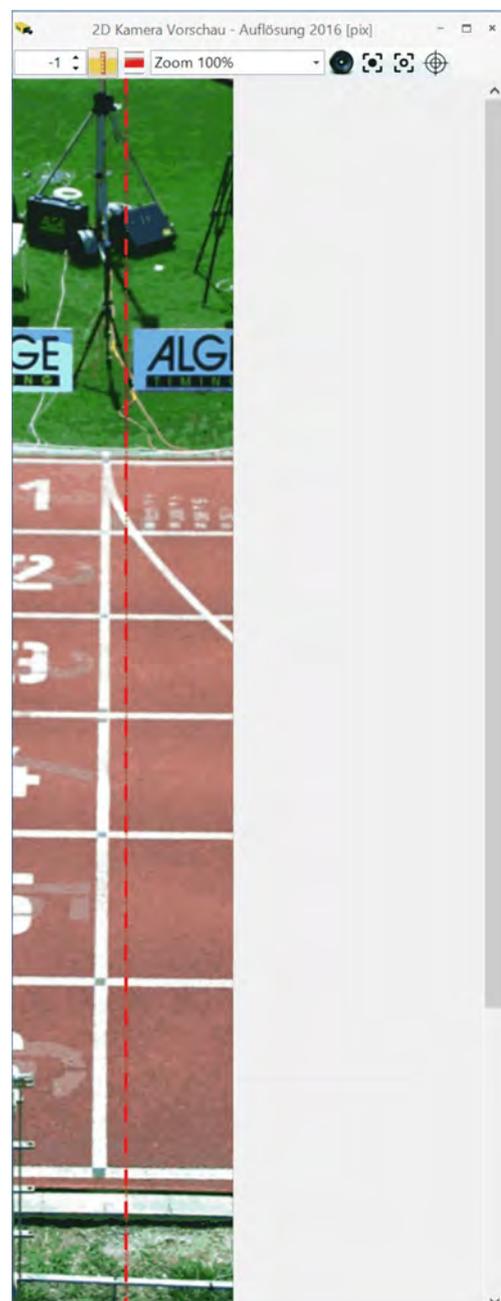
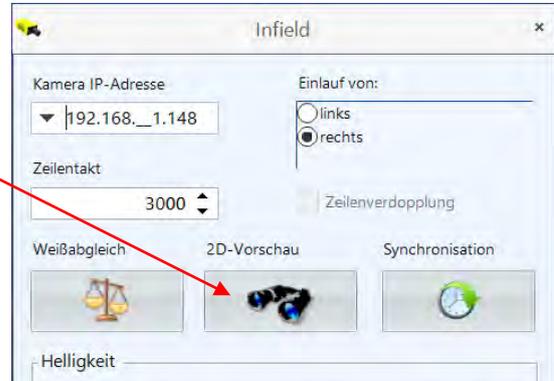
- Leichtathletik: 2000 bis 35800
- Pferderennen – Galopp: 2000 bis 6000
- Pferderennen – Traben: 2000 bis 4000
- Rudern: 200 bis 500
- Radfahren – Straße: 4000 bis 7000
- Radfahren – Bahnrad: 5000 bis 7000
- Windhund: 2000 bis 3000
- Short Track: 2000 bis 5000
- Langlauf: 2000 bis 5000
- Biathlon: 2000 bis 5000
- Ski Cross: 4000 bis 7000
- Snowboardcross: 4000 bis 7000
- Ski Alpin: 4000 bis 7000

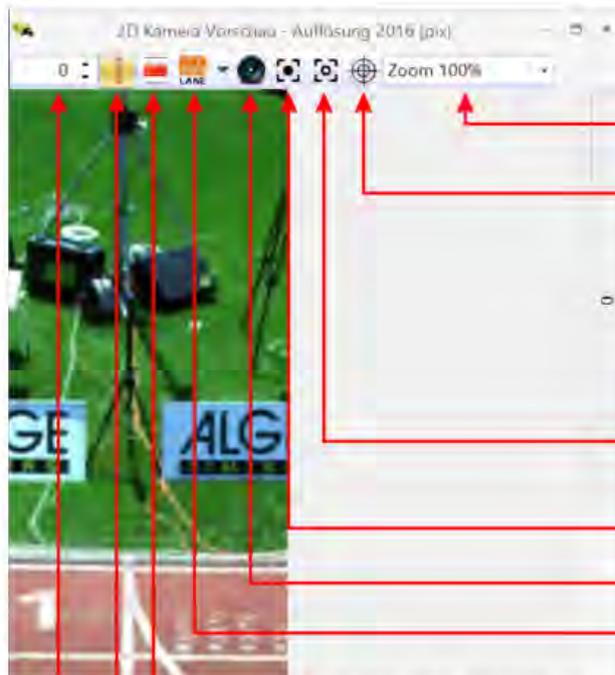


5.3 Kamera Einstellung auf die Ziellinie

Die OPTIc3-Kamera kann in einem 2D-Modus eingestellt werden. Der 2D-Modus ist ein normaler Kameramodus mit Videobild. Damit ist die Einstellung von Bildschärfe, Zoom und Helligkeit einfach durchzuführen. Dieser Modus ist auch ideal, um die Kamera einfach auf die Ziellinie einzustellen (zum Scannen der Ziellinie).

- Klicken Sie auf "Einstellmodus".
- In einem neuen Fenster erscheint das 2D-Bild (siehe unten).
- Helligkeit einstellen
- Focus einstellen (mit Motorzoom kann man der Autofocus Button verwendet werden)
- Bewegen Sie die Kamera mit dem Getriebeneiger zu dem von Ihnen benötigten Bereich (Ziellinie).
- Zoom einstellen
- Kamera mit Getriebeneiger so einstellen, dass die rote Linie im Bild parallel über der Ziellinie liegt. Die rote Linie ist der Teil des Sensors der für den Scanvorgang des Fotofinishs verwendet wird.





Zoom:

Einstellen des Zoomfaktors von 50 bis 400 %

Manueller Fokus im Mausbereich:

Ein Wert gibt eine Rückmeldung, wie gut das Bild fokussiert ist. Klicken Sie auf das Symbol und dann in den Bereich, den Sie am besten fokussieren möchten. Eine Box mit einem Zahlenwert erscheint. Stellen Sie den Fokus so ein, dass eine möglichst hohe Zahl angezeigt wird. Der Bereich der Box sollte klare Kanten aufweisen, damit das System den Fokus so gut wie möglich prüfen kann.

Schneller Autofokus im Mausbereich:

Autofokus auf die Umgebung des Mausclicks. Der Autofokus muss schon voreingestellt sein.

Autofokus im Mausbereich:

Autofokus auf die Umgebung des Mausclicks

Vollbildautofokus:

Autofokus über den gesamten Einstellbereich

Bahneinstellung für Bahnauswertung:

Bahnen einstellen wie in Kap. 11.3 beschrieben

Bewegungserkennungsbereichslinien:

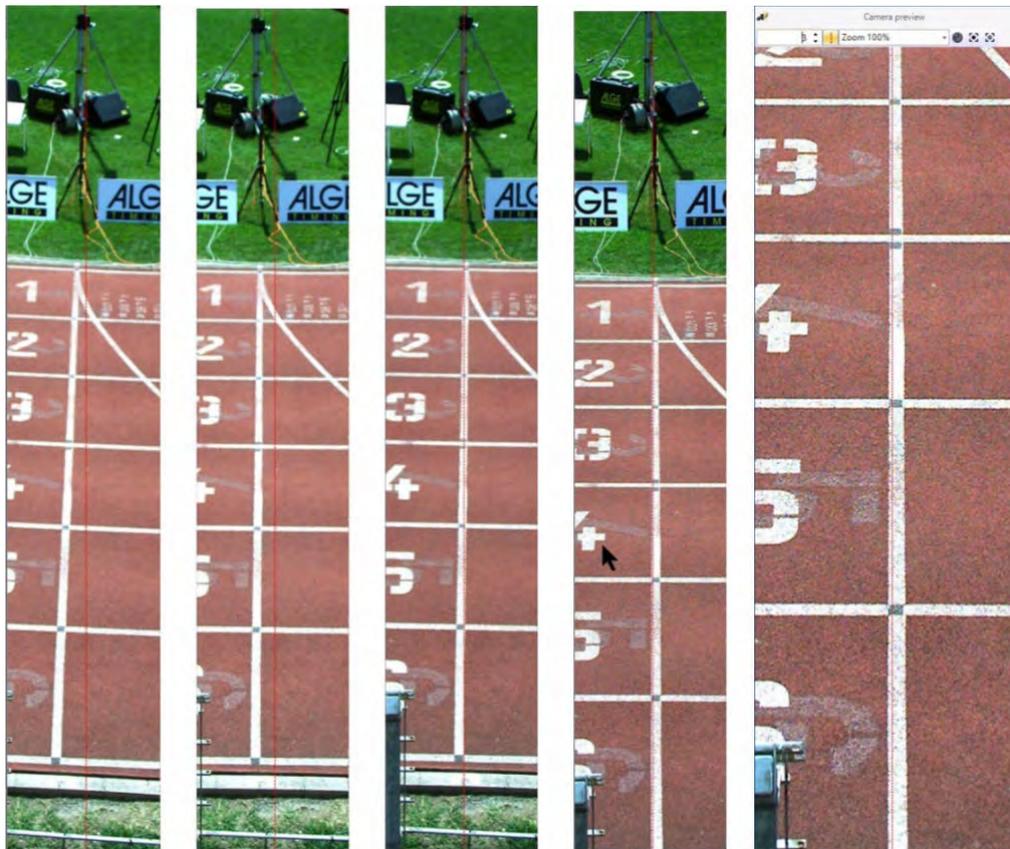
Diese Funktion ist aktiv, wenn das Zusatzmodul für Bewegungserkennung O3-MD aktiviert ist. Der aktive Bereich für die Bewegungserkennung kann gesehen und eingestellt werden.

Scanlinie:

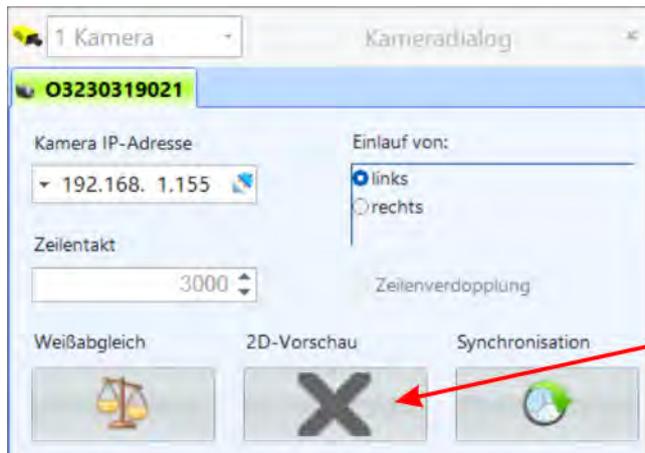
Ein- bzw. Ausblenden der roten Linie, die im Zeilenmodus gescannt wird, muss auf die Ziellinie ausgerichtet werden.

Verschieben der Scanlinie:

zum Verschieben der Scanlinie; 0 ist die Mitte des Bildes und ideal bezüglich Linsenkrümmung

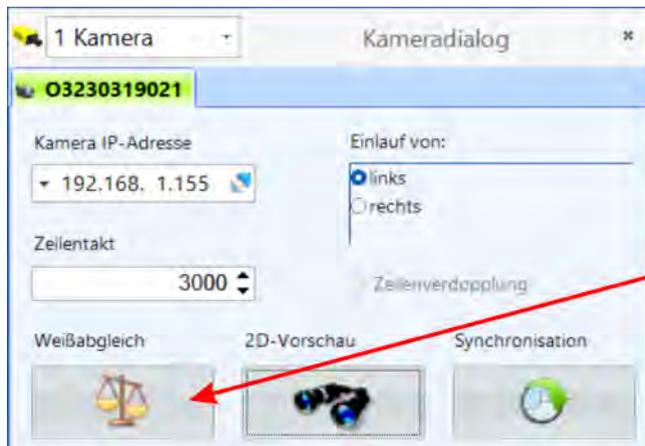


Die rote Linie zeigt an was beim Zeilenmode eingescannt wird. Daher muss die rote Linie genau auf die Ziellinie eingestellt werden.



zum Schließen der 2D-Vorschau hier klicken

Die <2D-Vorschau> verschwindet und in der <Kamera Vorschau> erscheint die Fotofinish-vorschau. Es wird automatisch ein Weißabgleich durchgeführt.



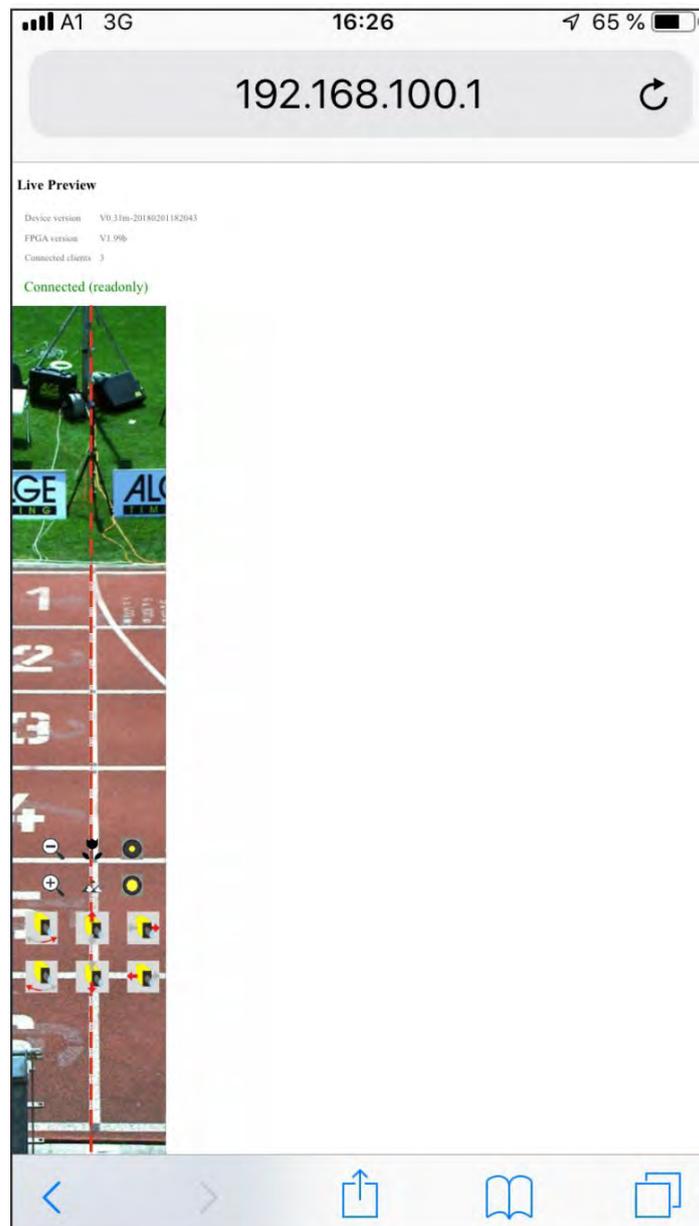
Wenn sich die Lichtverhältnisse während des OPTIc3-Betriebs ändern oder wenn die Farben im Bild nicht natürlich wirken, sollten Sie einen Weißabgleich durchführen.

5.4 Kamera Einstellung von einem Gerät mit WLAN

Es ist möglich das Live-Kamerabild über ein Handy, Tablet, PC oder sonstiges WLAN-Gerät anzusehen. Dazu muss der mitgelieferte WLAN-Stick an eine der beiden USB-Buchsen des OPTIc3 angesteckt werden.



- OPTIc3 starten und warten bis das LED „ready“ grün ist und das LED „power“ grün blinkt.
- Auf dem PC mit dem der OPTIc3 verbunden ist und auf dem die Software OPTIc3.NET läuft öffnen Sie in den Kameraeinstellungen den 2D-Modus. Damit können Sie die Kamera vom WLAN-Gerät aus einstellen.
- Suchen Sie das WLAN von der Kamera im WLAN-Gerät (ab Werk hat heißt das Netzwerk O3 plus 9-stellige Seriennummer (z. B. O3179901002)).
- Loggen Sie sich in das OPTIc3 WLAN der Kamera ein.
- Geben Sie das Passwort des WLANs ein (Werkseinstellung: **wireless**).
- Verbinden Sie sich und öffnen den Browser im WLAN-Gerät.
- Im Eingabefeld geben Sie die IP-Adresse 192.168.100.1 ein.
- Sie sehen im Browser nun das Kamerabild.



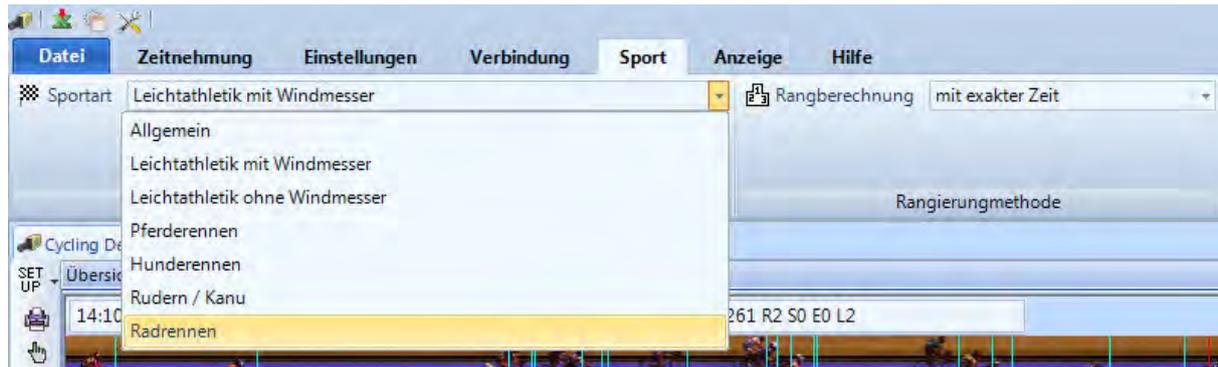
Beispiel von einem Bild im Browser des Mobiltelefons

6 Fotofinish für verschiedene Sportarten

Das Fotofinish-System OPTIc3 kann bei fast allen Sportarten eingesetzt werden. Mit der OPTIc3.NET-Software kann die Start-, Ziel- und Laufzeit erfasst werden.

6.1 Auswahl der Sportart

In der OPTIc3.NET-Software sind Grundeinstellungen für das Fotofinish von vielen Sportarten vorgegeben. Wenn Sie eine Sportart auswählen, können sportspezifische Einstellungen vorgenommen werden oder Regeln sind vorgegeben (z. B. werden Zeiten für Leichtathletik aufgerundet).



- Klicken Sie in der Menüleiste auf <Sport>
- Öffnen Sie das Drop-down-Menü mit den verschiedenen Sportarten mit einem Klick auf den Pfeil rechts bei <Sportart>.
- Auf die auszuwählende Sportart klicken. Falls die gewünschte Sportart nicht integriert ist verwenden Sie <Allgemein>

6.1.1 Allgemein

Verwenden Sie Allgemein für Sportarten, die nicht aufgelistet sind. Es beinhaltet allgemeine Einstellungen für den üblichen Gebrauch.

6.1.2 Leichtathletik mit Windmesser

Wählen Sie diesen Modus für Leichtathletikveranstaltungen, bei denen am OPTIc3 auch ein ALGE-TIMING Windmesser WS2 angeschlossen ist. Wenn die korrekte Laufdistanz eingestellt wird, erfolgt die Windmessung automatisch laut IAAF Regeln. Auch die Laufzeit wird nach IAAF-Regeln automatisch aufgerundet (zur nächsten 1/100).

6.1.3 Leichtathletik ohne Windmesser

Wählen Sie diesen Modus für Leichtathletikveranstaltungen ohne ALGE-TIMING Windmesser. Die Laufzeit wird nach IAAF-Regeln automatisch aufgerundet.

6.1.4 Pferderennen



Man kann verschiedene länderspezifische Parameter für die Ergebnisliste einstellen. In vielen Ländern werden verschiedene Wertungseinträge für die Rangliste benötigt (z. B. wird je nach Land eine Pferdellänge mit 0,17 oder 0,2 Sekunden berechnet).

6.1.5 Hunderennen



Für Hunderennen sollte die Einheit auf „fixiert auf 0,07“ eingestellt werden.

6.1.6 Rudern / Kanu

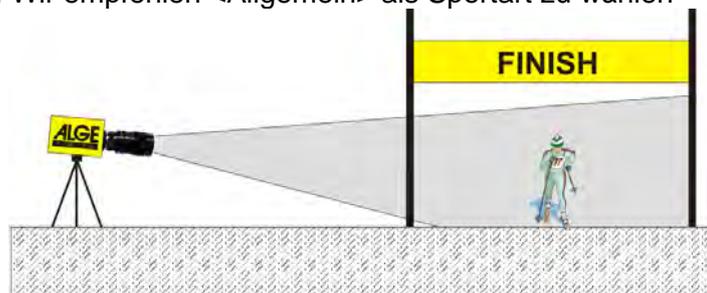
Es gibt verschiedene Parameter, die man für diese Sportart auswählen kann.

6.1.7 Radrennen

Es gibt verschiedene Parameter, die man für diese Sportart auswählen kann.

6.2 Sportarten mit Einzelstart

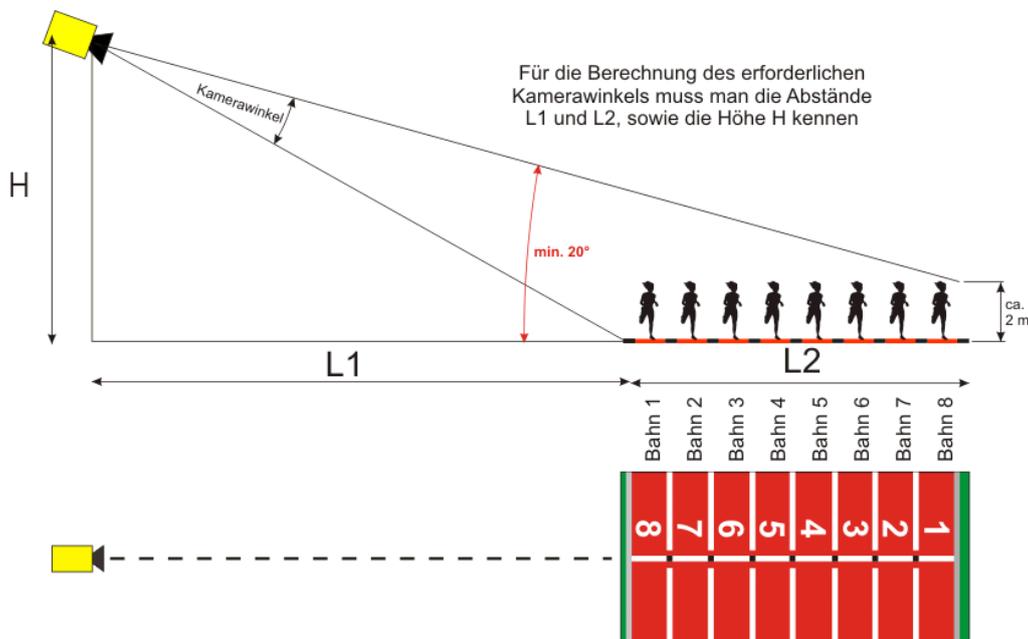
Die Kamera kann gerade auf die Ziellinie ausgerichtet werden, da sich die Sportler nicht gegenseitig verdecken. Wir empfehlen <Allgemein> als Sportart zu wählen



6.3 Leichtathletik

Wir empfehlen, <Leichtathletik mit Windmesser> oder <Leichtathletik ohne Windmesser> als Sportart auszuwählen.

Für die Leichtathletik sollte der Winkel von der Kamera auf die äußerste Bahn minimal 20° betragen. Ist der Winkel kleiner als 20°, können sich die Läufer gegenseitig verdecken. Der Winkel sollte nicht größer als 50° sein. Die Kamera muss gerade auf die Ziellinie eingestellt werden.





Wird das **Stativ STATIV6** mit einer Höhe von 3,66 m für die Kamera verwendet, sollten Sie für ein Stadion mit 8 Bahnen ein Weitwinkelobjektiv verwenden. Somit kann die Kamera nahe an der nächsten Bahn sein und einen genügend steilen Winkel haben, bei dem sich die Läufer nicht zu viel verdecken.

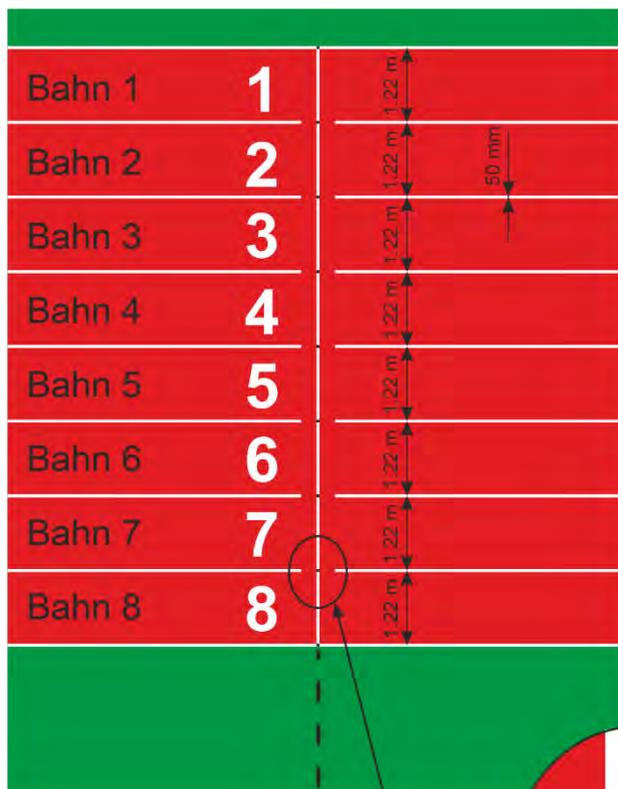
Weitwinkelobjektiv L8C (8 mm):

Stadion mit 6 Bahnen:

Kamerastativ ca. 1,5 m von der nächsten Bahn

Stadion mit 8 Bahnen:

Kamerastativ ca. 1,7 m von der nächsten Bahn

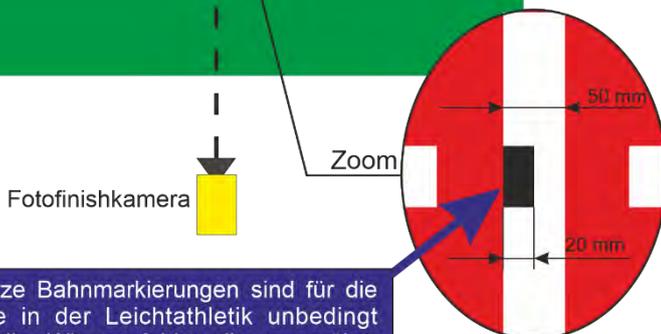


Ziellinie der Leichtathletikbahn:

Die Ziellinie muss weiß auf der Bahn aufgebracht werden. Dort, wo sich die Ziellinie mit den Bahnlinien schneidet, muss eine schwarze Markierung angebracht sein (siehe Zeichnung). Diese schwarze Marke ist unbedingt notwendig, damit die Bahnen auf dem Monitor hell erscheinen und die Bahnmarkierungen dunkel, wenn die Kamera auf schwarz/ weiß eingestellt ist.

Falls die Ziellinie und Bahnen invers im Fotofinishbild angezeigt wird, wurde die Kamera nicht exakt auf die Ziellinie adjustiert.

Die exakte Einstellung muss auf dem Bildschirm kontrolliert werden. Für die Einstellung sollte die Kamera auf den 2D-Mode umschalten.



Schwarze Bahnmarkierungen sind für die Ziellinie in der Leichtathletik unbedingt notwendig. Wir empfehlen diese nur über die einen Bereich der Ziellinie (20 mm) anzubringen (vorderer Rand der Laufrichtung). Damit kann die Fotofinishkamera exakter auf die Ziellinie eingestellt werden.

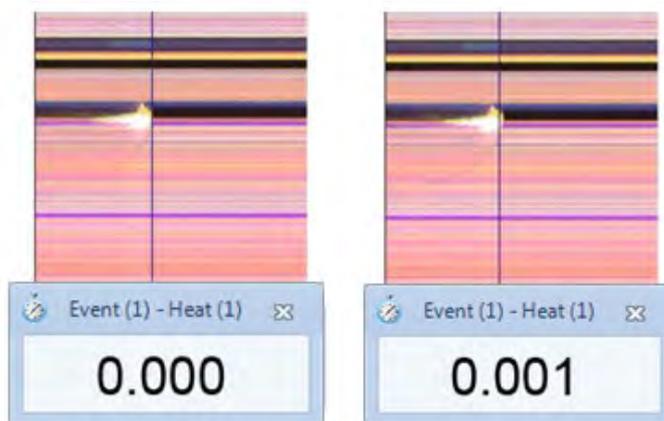
6.3.1 Nullschusstest für Leichtathletik (Startschussskontrolle)

Sie können einen Startschuss (oder Blitz des e-Starts) auf der Ziellinie aufzeichnen. Der Test wird verwendet, damit der Schiedsrichter die Synchronisation zwischen Zeit und Bildaufnahme feststellen kann. Dieser Modus zeichnet auch die Startsequenz auf.

- Mit Doppelklick in der Veranstaltungsübersicht einen vorbereiteten "Lauf" in den Container "Zeitmessung" laden.
- Auf den Knopf <Teststart>  klicken.
- Der nächste Start wird jetzt aufgenommen.
- Im Menü auf <Zeitnehmung> klicken und die Präzision auf 1/1000 oder 1/10000 stellen.
- Startpistole oder e-Start wie für ein normales Rennen an der Ziellinie vorbereiten.
- Startpistole oder e-Start auf die Ziellinie legen und etwas Dunkles (z. B. schwarzes Papier) unter Startpistole bzw. e-Start legen (wo der Rauch austritt bzw. der Blitz erfolgt – dies ergibt einen besseren Kontrast).
- Startpistole bzw. e-Start auslösen.
- Der Start wird aufgezeichnet und im Bild angezeigt.

Anfang der Flamme/Blitz muss im Bild 0,000 zeigen.

Bei Bewegung des Zeit Cursors innerhalb Flamme/Blitz, erhöht sich die Zeit (z. B. 0,001 sec.)

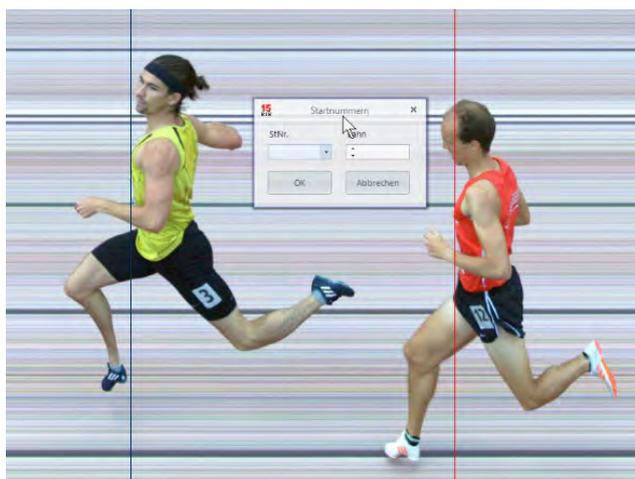


Wechseln zwischen schwarz/weiß oder farbigem Bild mit 

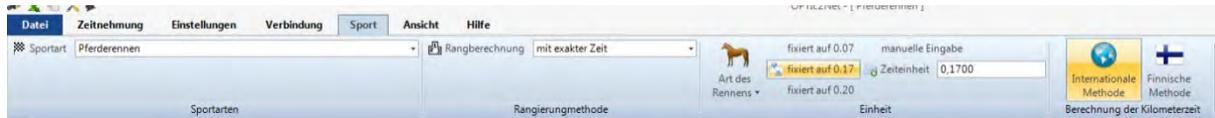
6.3.2 Auswertung Leichtathletik

Bei Leichtathletik gibt es keine Gruppenfunktion. Wenn Sie Ergebnisse mit Startnummern-Auswertung  erhalten, können Sie die Start- oder Bahnnummer eingeben.

Diese Funktion ist für Langstreckenrennen nützlich und wenn die Athleten seitlich eine Bahnnummer haben. Meistens ist die Startnummer nicht lesbar, die Bahnnummer seitlich schon.



6.4 Pferderennen



Für Pferderennen bitte unbedingt im Menü unter <SPORT> die Sportart <Pferderennen> auswählen. Bitte lesen Sie die Beschreibung für Leichtathletik. Bei Pferderennen gibt es keine Ziellinie, aber auf manchen Rennbahnen gibt es einen Spiegel, den man anvisieren muss.

Da das Bild von einer Zeilenkamera immer die gleichen Pixel anzeigt, ist die genaue Einstellung ohne Ziellinie schwierig. Wir empfehlen daher folgenden Trick.

- Kamera mit Zielnut so einstellen, dass sie vor der Ziellinie ist
- Rennen aktivieren und Aufnahme starten
- Mit der Kamera in Laufrichtung die Ziellinie überfahren (z. B. Getriebeneiger mit gleichmäßiger Geschwindigkeit in horizontale Richtung drehen)
- Ein normales (verzogenes) Foto des Zielbereichs entsteht
- Den Teil des Bildes ausdrucken, der die Ziellinie beinhaltet
- Rennen beenden und in Testmodus wechseln
- Kamera bewegen bis die Pixel ein ähnliches Muster wie im Bereich der Ziellinie im gedruckten Foto anzeigen
- Falls ein Spiegel vorhanden ist, sollten Sie überprüfen, ob der Spiegel von der Kamera erfasst wird, wenn jemand über die Ziellinie geht oder fährt.

Für Pferderennen kann man auch verschiedene sportsspezifische Einstellungen für die Auswertung einstellen (z. B. Abstand in Pferdeeinheiten oder Kilometerzeit).

6.5 Hunderennen

Wir empfehlen im Menü unter <Sportarten> das Untermenü <Hunderennen> auszuwählen. Bitte lesen Sie die Beschreibung für Leichtathletik. Für Hunderennen gibt es keine markierte Ziellinie. Zum Einstellen der Ziellinie bitte wie oben für Pferderennen beschrieben vorgehen.

6.6 Rudern und Kanu

Wir empfehlen im Menü unter <Sportarten> das Untermenü <Rudern/Kanu> auszuwählen. Bitte beachten Sie die vorherigen Punkte über Leichtathletik und Pferderennen. Das Schwierige bei Rudern ist, dass es keine Ziellinie gibt und meist auch die Bojen nicht genau auf der Ziellinie angebracht sind. Sorgen Sie dafür, dass, wenn möglich, die Bojen genau auf der Ziellinie sind. Dies erleichtert die Einstellung und Auswertung enorm (Bahnidentifikation).

Auf dem gegenüberliegenden Ufer ist zumeist eine Ziellinie angebracht, auf die die Fotofinish Kamera eingestellt wird. Wurde die Kamera auf diese Linie eingestellt, kann man die Kamera mit dem Getriebeneiger vertikal nach unten schwenken bis alle Bahnen angezeigt werden.

6.7 Radrennen

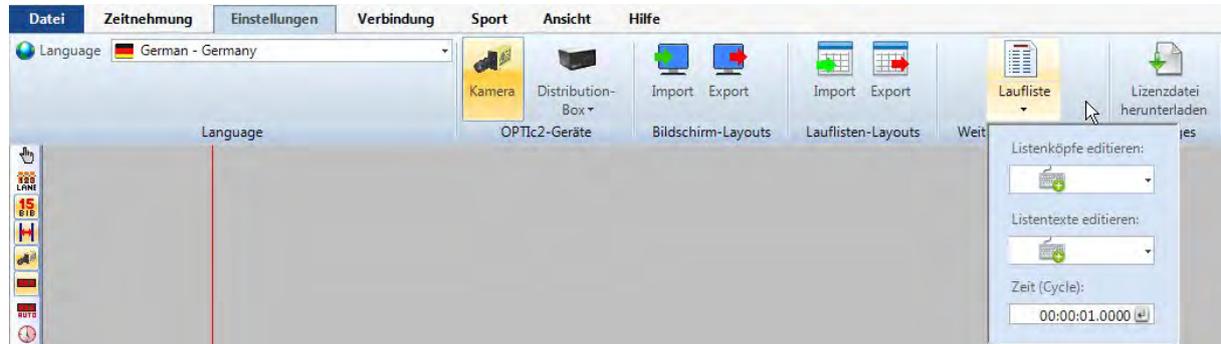
Wir empfehlen im Menü unter <Sportarten> das Untermenü <Radrennen> auszuwählen. Bitte beachten Sie die vorigen Punkte über Leichtathletik und Pferderennen.

In Ergebnislisten für Straßenrennen muss die Zeit auf eine bestimmte Art angegeben werden. Die Fahrer werden in Gruppen mit einer Gruppenzeit gelistet, die Rangfolge ist aber gemäß Zielankunft. Die OPTIc3.NET Software kann dies automatisch durchführen.

Wenn Sie die Auswertung für jeden Fahrer durchführen, werden die Laufzeiten in der Spalte „Laufzeit“ angeführt. Wenn Sie auch die Spalte <Zeit (Radfahren)> aktivieren, erscheint eine Spalte mit den für Radfahren wichtigen Zeiten (inkl. Gruppenzeiten). Den Unterschied für die Gruppenzeit können Sie durch Klick auf <Einstellung>, <Laufliste Einstellungen> und anschließender Eingabe des Abstandes für die <Zeit (Cycle)> ausfüllen. Ein Fahrer, der eine größere

Differenz zum letzten Zieleinlauf hat als der Unterschied in diesem Feld bekommt eine neue Zeit. Wenn er innerhalb des Unterschieds ist, wird er in der gleichen Fahrergruppe gelistet.

Werkseinstellung für die Zeit (Cycle) ist eine Sekunde.



Beispiel für einen Ausdruck der Ergebnisliste für Radfahren:

Ergebnisliste

Cycling Festival Balau Frauen Elite

Datum: 29.08.2014
Startzeit: 12:54:55

Ort:	Bulau Stadtplatz	Distanz:	245000
Organisator:	RC Bulau	Aktuelle Startzeit:	13:37:50
Session Name:	Road Race		
Nummer:	0.1.1		

Rang	SLNr.	Name	Nation	Zeit	Geschw.	Disq.
1	285	COHEN Susan	GBR	31:36.4483	37,97 [km/h]	
2	289	BELL Tracy	GBR	...	37,96 [km/h]	
3	282	JOHNSON Kimberly	USA	...	37,96 [km/h]	
4	288	MÜLLER Renate	GER	...	37,95 [km/h]	
5	292	LAKES Anne	GBR	...	37,94 [km/h]	
6	287	MILLER Catherine	GBR	...	37,94 [km/h]	
7	284	ANDERSON Marion	NOR	...	37,94 [km/h]	
8	290	HRUBESCH Christine	GER	...	37,93 [km/h]	
9	283	KÖNIG Brigitte	GER	2.9827	37,91 [km/h]	
10	318	FRANZ Maria	GER	5:49.3730	32,06 [km/h]	
11	319	SCHLEPPER Elizabeth	AUS	...	32,06 [km/h]	
12	313	LAHM Doris	GER	...	32,05 [km/h]	
13	314	DICKENSON Tracy	USA	...	32,05 [km/h]	
14	380	PROST Gisel	FRA	...	32,05 [km/h]	
15	384	MOSEER Erika	AUT	...	32,05 [km/h]	
16	371	VAN BYTON Sarah	BEL	...	32,05 [km/h]	
17	385	RIDGESON Frederica	AUS	...	32,05 [km/h]	
18	374	GATTANEO Franoesca	ITA	...	32,05 [km/h]	
19	367	HÖLLER Julia	AUT	...	32,04 [km/h]	
20	373	TOZZI Roberta	ITA	...	32,04 [km/h]	
21	359	LIZARAZU Fabienne	FRA	...	32,04 [km/h]	
22	351	LATO Nathalia	POL	...	32,04 [km/h]	
23	372	RAMON Blanca	ESP	...	32,04 [km/h]	
24	356	BALLE Andera	BEL	6:01.3197	31,89 [km/h]	
25	281	BELMONDO Jutta	BEL	...	31,89 [km/h]	
26	312	VAN BASTEN Andrea	NED	...	31,89 [km/h]	
27	382	VÖLLER Henriette	GER	...	31,88 [km/h]	
28	291	FLAVRE Martine	FRA	9:49.0547	28,97 [km/h]	
29	311	JASON Maria	GER	10:29.2455	28,51 [km/h]	
30	361	HEINRICH Brunhilde	GER	18:37.8884	24,88 [km/h]	
31	370	MIGRET Paula	FRA	...	24,87 [km/h]	
	389	COLIN Susan	RSA			Nicht im Ziel
	198	SAVAGE Paula	CAN			DISQ.
	205	SZABO Susanna	POL			Nicht im Ziel
	0	LAST NAME First name	Nation			
	383	DELGADO Anne	ESP			Nicht am Start
	353	MACNEELY Patricia	IRL			Nicht im Ziel

Cominique: #176 and #198 disqualified because of rule 282

Zeitnehmung: ALGE-TIMING OPTIc2
 Daten: ALGE-TIMING OPTIc2.NET
 2014-12-08 / 11:02
 Seite 1 / 1

Ansonsten befolgen Sie bitte die Anweisungen für Leichtathletik und Pferderennen.

7 Kamera Einstellen

7.1 Kamera Einstellung

A Name der Kamera(s):

Hier können Sie der Kamera einen Namen zuweisen oder ändern. Werkseinstellung ist Kamera-Seriennummer.

B IP-Adresse der Kamera:

Die Kamera hat eine IP-Adresse. Die IP-Adresse wird bei Werkseinstellung automatisch zugewiesen.

C Zieleinlauf von (Einlaufrichtung):

Für die korrekte horizontale Bildrichtung muss die Einlaufrichtung der Teilnehmer eingestellt werden (Blickrichtung von der Kamera aus).

D Zeilentakt:

Die Kamera scannt die Ziellinie ein. Stellen Sie ein, wie viele Male die Ziellinie pro Sekunde eingescannt werden soll (Einstellung zwischen 100 und 30.000 Zeilen pro Sekunde, abhängig vom Modell).

E Zeilenverdoppelung (OPTIc3-PRO):

Bei Aktivierung dieser Funktion, wird der Zeilentakt verdoppelt indem zwischen jede tatsächlich gescannte Linie eine weitere hinein interpoliert wird. Diese Funktion ist hilfreich, um die Kamera bei schlechten Lichtverhältnissen zu verwenden.

F Weißabgleich:

Für eine korrekte Wiedergabe der Farben muss ein Weißabgleich durchgeführt werden. Die Einstellung ist am effektivsten bei einem weißen Hintergrund.

G 2D-Vorschau:

Mit aktivierter 2D-Vorschau, wird ein zweidimensionales Bild angezeigt. Dieser Modus wird für die Kameraeinstellung verwendet.

H Synchronisation:

Die Kamera kann mit anderen Zeitmessgeräten synchronisiert werden, um eine genaue Tageszeit einzustellen.

I Helligkeitsautomatik:

Diese Funktion stellt automatisch die Helligkeit der Kamera ein. Mit einem Motorzoom, erfolgt die Helligkeitseinstellung über die Blende, bei einem manuellen Objektiv digital.

J Helligkeit:

Digitales Einstellen der Helligkeit ohne Verwendung der <Helligkeitsautomatik>.

K Helligkeitswert:

Die Helligkeit so einstellen, dass man einen möglichst guten Kontrast hat (-10 bis +10).

L eXtremLuX (OPTIc3-PRO):

Verbesserung der Bildqualität bei schlechten Lichtverhältnissen

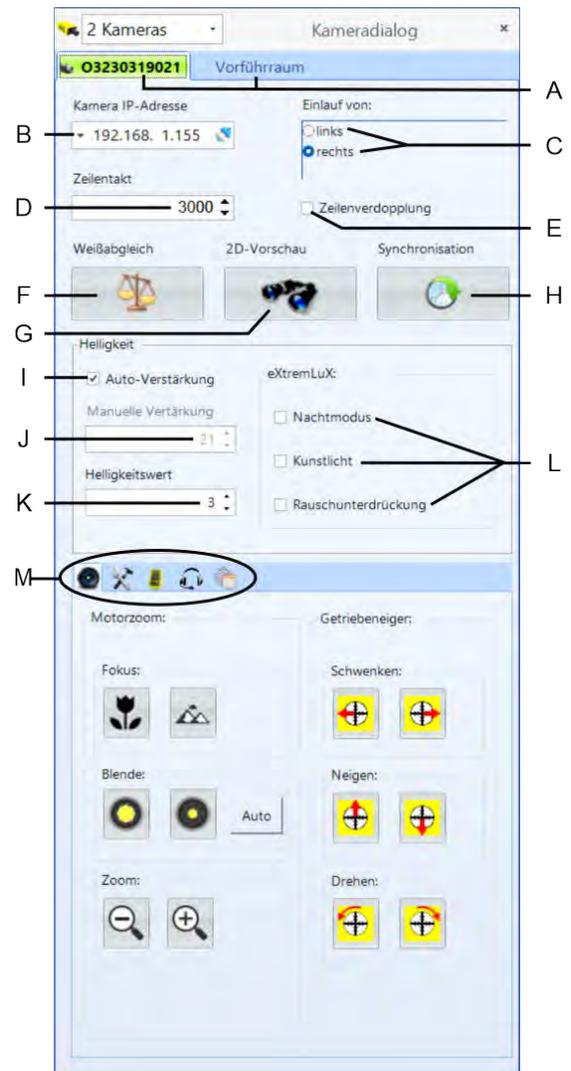
Nachtmodus: verbessert die Helligkeit durch Bildoptimierung in der Kamera (die Bildqualität wird leicht verschlechtert).

Flackerndes Licht: filtert die hellen und dunklen vertikalen Streifen von Kunstlicht (Wechselspannung erzeugt 100 helle und dunkle Phasen).

Rauschunterdrückung: Filtert bei schlechten Lichtverhältnissen einen Teil des Rauschens aus dem Bild.

M Kamera Menü (einige Funktionen sind nur beim OPTIc3-PRO verfügbar):

In diesem Menü können Sie verschiedene Kameraeinstellungen durchführen (s. u.).



7.2 Kameraeinstellungen per Fernbedienung

Mit einem ALGE-TIMING Motorzoom-Objektiv und/oder elektrischen Getriebeneiger, ist es möglich, die Kamera direkt vom PC mit der Software OPTIc3.NET einzustellen.

Bitte beachten Sie, dass die Stellmotoren langsam anlaufen, um eine genaue Einstellung zu gewährleisten. Wird ein Knopf länger gedrückt, beginnt der Stellmotor schneller zu laufen.

Motorzoom MZ75C oder MZ160R:

Der Einstellung per Motorzoom funktioniert nur mit einem ALGE-TIMING Motorzoom. Die Motorzoomfunktion muss freigeschaltet werden. Fremdprodukte, die baugleich sind, funktionieren nur mit einem käuflichen Softwareupdate.

a Fokus:

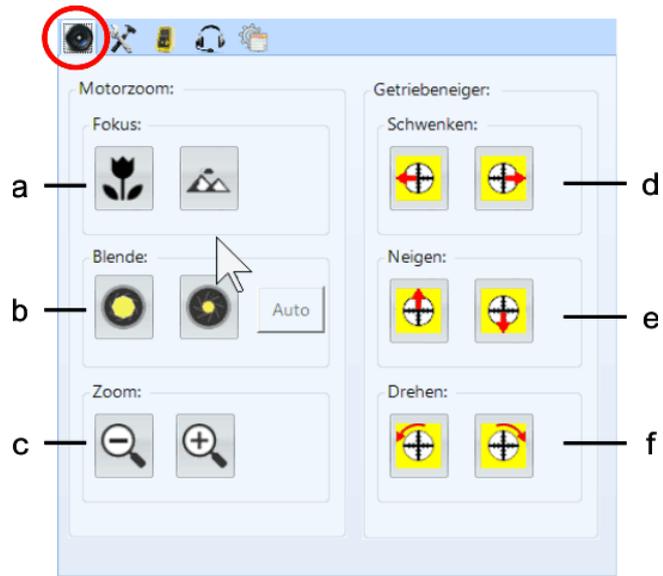
- <nah>: Einstellung, um den Fokus im Nahbereich (näher) scharfzustellen
- <fern>: Einstellung, um den Fokus im Weitbereich (weit weg) scharfzustellen

b Blende:

- <hell>: Blende (Iris) öffnen (Bild wird heller)
- <dunkel>: Blende (Iris) schließen (Bild wird dunkler)
- <Auto>: Wenn <Auto> aktiviert ist, wird die Blende automatisch angepasst, wenn <Helligkeitsautomatik> aktiviert wurde.

c Zoom:

- <klein>: aus Bild hinaus zoomen (Weitwinkel)
- <groß>: in Bild hinein zoomen (Bild größer machen)



Elektrischer Getriebeneiger 410-E3:

Der elektrische Getriebeneiger ist dann von Vorteil, wenn die Kamera weit vom PC entfernt oder an einem nicht erreichbaren Ort angebracht ist (z. B. unter dem Hallendach).

Bitte beachten Sie, dass die Bewegungen immer sehr langsam anlaufen. Je länger die Maus auf eine Bewegungsposition gedrückt wird, desto schneller ändert sich die Einstellung.

d Schwenken:

- <links>: Kamera schwenkt nach links
- <rechts>: Kamera schwenkt nach rechts

e Neigen:

- <auf>: Kamera schwenkt nach oben
- <ab>: Kamera schwenkt nach unten

f Drehen:

- <links>: Kamera dreht sich nach links
- <rechts>: Kamera dreht sich nach rechts

7.3 Aufnahme- und Bildeinstellungen



Für beste Aufnahme- und Bildegebnisse können Sie folgende Einstellungen durchführen:

g Aufzeichnung:

Die kann die Anzahl von Zeilen vor und nach einem Zeitmessimpuls (z. B. Lichtschrankenimpuls) einstellen. Dies ist für viele Sportarten wichtig, da es ein Abschneiden des aufzunehmenden Objekts verhindert. Die Vorlauf- und Nachlaufzeit ist zwischen 0 und 2000 Pixel einstellbar.

<Vorlaufzeilen> Empfehlung für die meisten Sportarten: 140 Pixel

<Nachlaufzeilen> Empfehlung für die meisten Sportarten: 100 Pixel

h Andere Einstellungen:

Sie können Parameter einstellen, die die Bildqualität beeinflussen.

<JPEG Kompression>: Geben Sie den Kompressionsfaktor für die Bilder ein. Bis 85 % bekommen Sie Bilder in sehr guter Qualität. Je weiter die Kompression verringert wird, desto weniger Speicherplatz belegen die Bilder und desto mehr nimmt die Bildqualität ab.

<Farbsättigung>: Stellen Sie die Farbsättigung so ein, dass die Farben am Bildschirm natürlich wiedergegeben werden.

<Nachschärfen>: Sie können die Bilder nachschärfen. Bei Tests ergab die Einstellung ‚3‘ meist die besten Ergebnisse. Je nach Situation können Sie mit einem anderen Faktor bessere Ergebnisse erzielen.

<Gamma>: Bei schwierigen Lichtsituationen (z. B. Sonne blendet direkt in die Kameralinse oder dunkle Schatten) kann eine Gammaeinstellung die Bildqualität verbessern. Die Einstellungen wie auf dem Bild rechts sind möglich. In schwierigen Situationen erzielt meist die Einstellung „Hoher Kontrast“ die besten Ergebnisse.



i Bewegungserkennung (OPTIc3-PRO):

Mit der Bewegungserkennung können Sie automatisch Bilder aufnehmen. Die Aufnahme wird durch Pixelveränderungen ausgelöst. Für ein möglichst gutes Aufnahmeresultat, kann die Empfindlichkeit (Schwelle) und der Pixelbereich eingestellt werden.

Schwelle (Empfindlichkeit): Einstellbereich: 0 – 15

Je höher der Wert desto unempfindlicher reagiert die Bewegungserkennung. Normal hat man mit 7 eine Einstellung die bei den meisten Wetter- und Lichtkonditionen passt.

Pixelbereich:

Meistens wird der untere und/oder obere Pixelbereich nicht verwendet, da es hier Bewegungen gibt, die nichts mit dem Zieleinlauf zu tun haben (z. B. Zuschauer oder Fahnen). Die Zählung der Pixel vom Kamerasensor startet unten mit 1 und endet oben mit 2060 (OPTIc3-PRO) bzw. 1360 (OPTIc3).

OPTIc3-PRO:

- <Ganzer Bereich>: alle Pixel werden verwendet (gesamter Sensor)
- <Oberes Pixel> (<2016): Eingabe für den obersten Pixel der Bewegungserkennung
- <Unteres Pixel> (>1): Eingabe für den untersten Pixel der Bewegungserkennung

OPTIc3 mit Bewegungserkennung (Option)

- <Ganzer Bereich>: alle Pixel werden verwendet (gesamter Sensor)
- <Oberes Pixel> (<1360): Eingabe oberstes Pixel für die Bewegungserkennung
- <Unteres Pixel> (>1): Eingabe unterstes Pixel für die Bewegungserkennung

7.4 WTN-Einstellungen



Die OPTIc3-PRO Kamera hat ein integriertes WTN-Funksystem. WTN bedeutet Wireless Timing Network (Funknetzwerk) und ist ein von ALGE-TIMING entwickeltes Funksystem. Mit dem WTN kann man z. B. Start- und Zielimpulse per Funk empfangen oder per Funk Anzeigetafeln ansteuern. Weitere Informationen über das WTN finden Sie in der WTN Bedienungsanleitung.

k..... WTN ein:

Aktivieren Sie WTN, um das integrierte WTN-System zu nutzen.

k1.... Team:

Alle Teilnehmer im Funknetzwerk müssen das gleiche Team eingestellt haben.

k2.... Power:

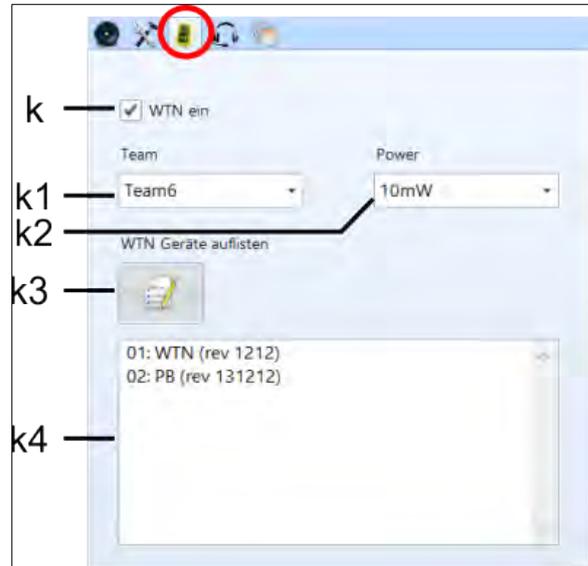
Die Funkleistung ist zwischen 10 und 100 mW einstellbar. In der EU sind nur 10 mW erlaubt. Wenn Sie die Leistung erhöhen, müssen Sie sich erkundigen, ob dies in Ihrem Land erlaubt ist.

k3.... Neue WTN-Liste:

erneuert die Auflistung der WTN-Geräte die mit dem OPTIc3 verbunden sind

k4.... Liste WTN-Geräte:

zeigt alle WTN-Geräte, die auf dem eingestellten Team mit dem OPTIc3 verbunden sind



7.5 Sprechverbindung - VoIP



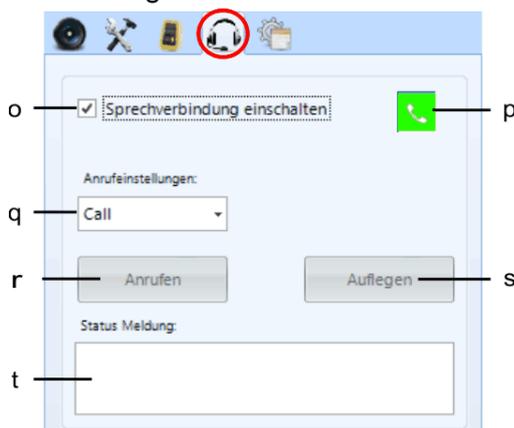
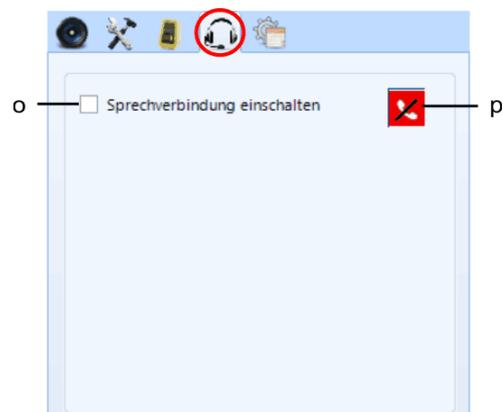
Es ist möglich, den PC für die Sprechverbindung mit dem Starter oder weiteren Zeitmesshelfern zu nutzen. Verbinden Sie den Sprechverstärker SV4-S oder die Start Unit SU3 und das Headset HS3-2 mit der Startleitung. Sie können dann über eine VoIP-Verbindung mit dem PC-Bediener sprechen. Hierzu werden beim PC der Lautsprecher und das Mikrofon benutzt oder ein Headset an den PC angeschlossen.

o Sprechverbindung einschalten:

aktivieren für VoIP Benutzung

p Einstellungen:

Klickt man auf diesen Button, werden zusätzliche Einstellmöglichkeiten sichtbar. Der Button wird grün, wenn eine VoIP Verbindung hergestellt ist.



q **Anrufen:** Verbindung aufbauen

s **Auflegen:** Verbindung beenden

t **Status Meldung:** Informationen über den Status der Verbindung

7.6 Bildanpassung

Dies sind Funktionen für Fortgeschrittene, um die Bildqualität zu verbessern.

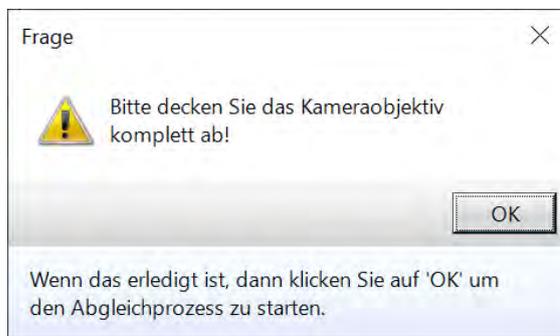
u Schwarzwert:

Normalerweise muss man keinen „Schwarzwert“ abgleichen. Wenn allerdings Streifen vom Hintergrund im Bild sichtbar sind, dann muss man den „Schwarzwert“ abgleichen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche <Schwarzwert>



Folgendes Fenster wird geöffnet:



Geben Sie die Linsenabdeckung auf das Objektiv, damit die Kamera ein hundertprozentig schwarzes Bild hat und klicken Sie auf <OK>. Der Schwarzwert ist jetzt neu eingestellt.

v Start Dauerimpuls Warnung:

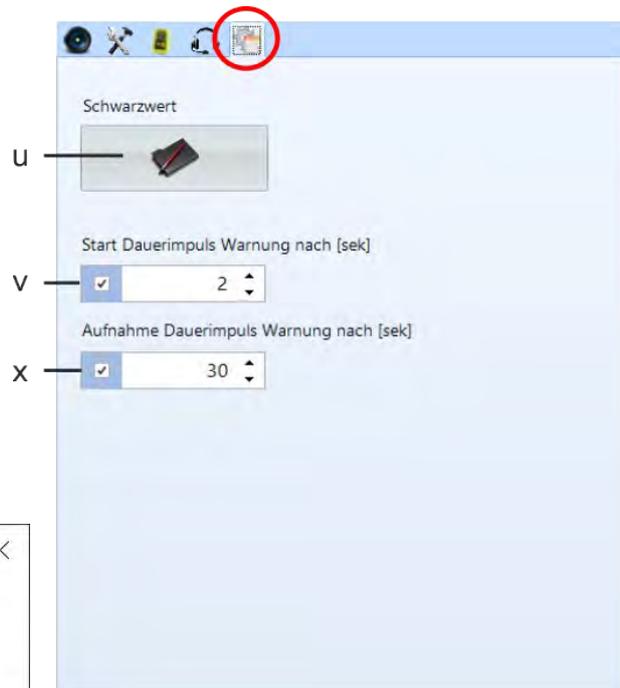
Sie können einstellen wie lange ein Dauerimpuls auf der Startleitung sein darf, bevor eine Warnung ausgegeben wird.

Werkseinstellung: 2 Sekunden

w Aufnahme Dauerimpuls Warnung:

Sie können einstellen wie lange durchgehend aufgenommen werden darf, bevor eine Warnung ausgegeben wird.

Werkseinstellung: 30 Sekunden



7.7 Bildeinstellungen

Die Fotofinishkamera ist eine Zeilenkamera. Das bedeutet, die Ziellinie wird eingescannt und es wird kein normales 2D-Flächenbild aufgenommen. Die Kamera kann aber auch ein 2D-Flächenbild aufnehmen. Diese wird verwendet, um die Kameraeinstellung einfach durchführen zu können.

7.7.1 2D-Vorschau

Sie können in der Kameraeinstellung mit dem Button zur 2D-Vorschau umschalten. Das 2D-Bild öffnet sich in einem eigenen Fenster und ermöglicht so eine einfache Einstellung.



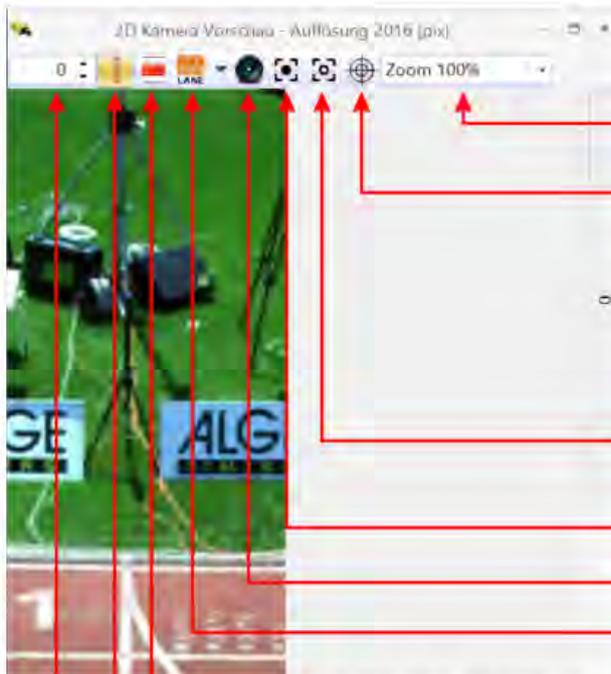
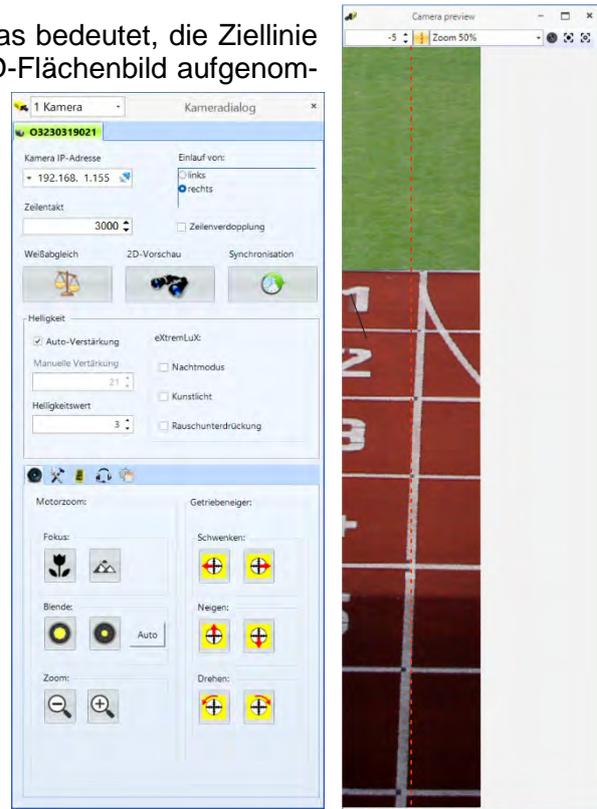
2D-Vorschau starten



2D-Vorschau schließen

Funktionen in der 2D-Vorschau:

Das Einstellen der Kamera beim OPTIc3 ist sehr komfortabel. Am bequemsten und einfachsten ist es mit einem Motorzoom und elektrischen Getriebeneiger. Damit können Sie alle Einstellungen direkt vom PC aus bewerkstelligen. Einige Funktionen die unten gezeigt werden sind nur mit einem Motorzoom möglich (z. B. Autofokus).



Zoom:

Einstellen des Zoomfaktors von 50 bis 400 %

Manueller Fokus im Mausbereich:

Ein Wert gibt eine Rückmeldung, wie gut das Bild fokussiert ist. Klicken Sie auf das Symbol und dann in den Bereich, den Sie am besten fokussieren möchten. Eine Box mit einem Zahlenwert erscheint. Stellen Sie den Fokus so ein, dass eine möglichst hohe Zahl angezeigt wird. Der Bereich der Box sollte klare Kanten aufweisen, damit das System den Fokus so gut wie möglich prüfen kann.

Schneller Autofokus im Mausbereich:

Autofokus auf die Umgebung des Mausclicks. Der Autofokus muss schon voreingestellt sein.

Autofokus im Mausbereich:

Autofokus auf die Umgebung des Mausclicks

Vollbildautofokus:

Autofokus über den gesamten Einstellbereich

Bahneinstellung für Bahnauswertung:

Bahnen einstellen wie in Kap. 11.3 beschrieben

Bewegungserkennungsbereichslinien:

Diese Funktion ist aktiv, wenn das Zusatzmodul für Bewegungserkennung O3-MD aktiviert ist. Der aktive Bereich für die Bewegungserkennung kann gesehen und eingestellt werden.

Scanlinie:

Ein- bzw. Ausblenden der roten Linie, die im Zeilenmodus gescannt wird, muss auf die Ziellinie ausgerichtet werden.

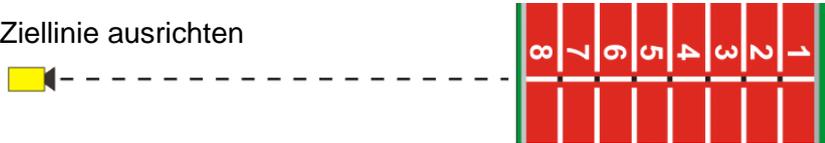
Verschieben der Scanlinie:

zum Verschieben der Scanlinie; 0 ist die Mitte des Bildes und ideal bezüglich Linsenkrümmung

7.7.1.1 Einstellen der Zeilenkamera auf die Ziellinie

Das Pixel-Array das für die Zeilenkamerafunktion verwendet wird, muss auf die Ziellinie eingepasst werden. Diese Einstellung erfolgt ebenfalls in der 2D-Vorschau.

- Kamera gerade zur Ziellinie ausrichten



- Stellen Sie mit Getriebeneiger und mithilfe der in der Kamera integrierten Libelle die Kamera waagrecht ein.



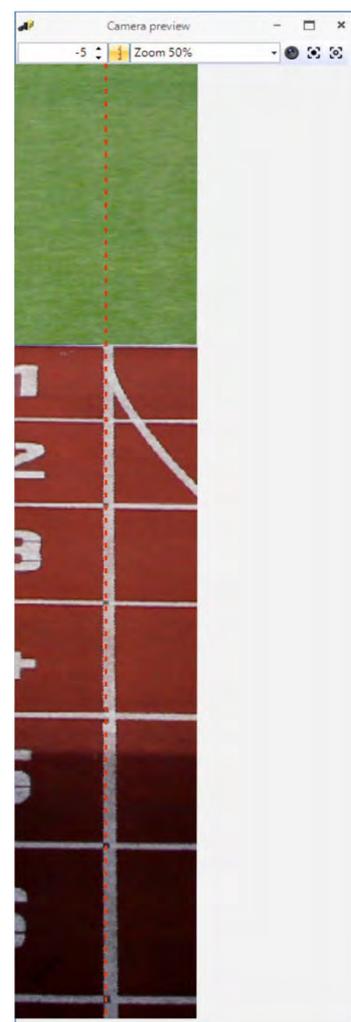
Die Blase muss sich exakt zwischen den beiden Strichen befinden.



Bild vor der waagerechten Ausrichtung

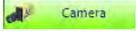


Bild nachdem die Kamera waagrecht ausgerichtet wurde. Verwenden Sie den Getriebeneiger oder die Zeilenverschiebung, um die Aufnahmelinie an der gewünschten Stelle der Ziellinie zu platzieren.



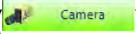
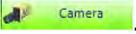
Kamera ist ideal auf die Ziellinie eingestellt.

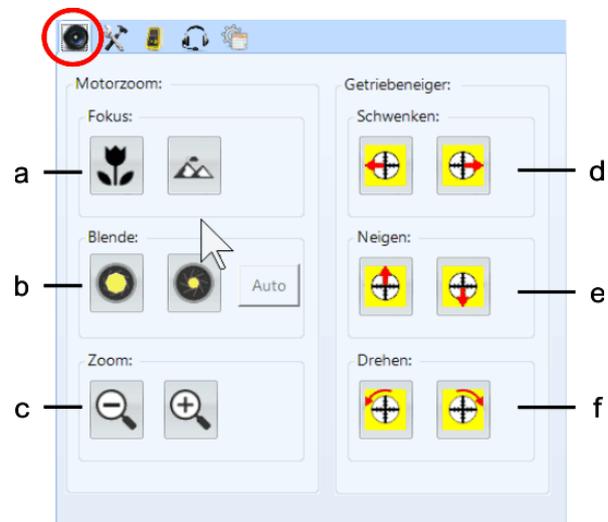
7.7.2 Bildeinstellungen mit einer manuellen Linse

1. OPTIc3 Kamera mit PC verbinden
2. externe Geräte für Start und Ziel anschließen
3. OPTIc3 Kamera mit Strom versorgen (LED „ready“ muss grün blinken)
4. OPTIc3.NET-Software auf PC starten
5. Überprüfen Sie, ob das Kamera-Icon unten links grün ist (). Wenn es grün ist wurde die Kamera verbunden.
6. Im Fenster <Kamera Vorschau> muss das derzeitige Live-Bild angezeigt werden.
7. Öffnen Sie die Kamera Einstellung durch Klicken auf das Icon .
8. <Zeitakt> (D): Einstellung abhängig von Geschwindigkeit, Entfernung und Zoomfaktor.
9. Klicken Sie auf das Icon  (2D-Vorschau). Das Fenster mit dem 2D-Bild der Kamera öffnet sich. Hier kann man das Bild optimal einstellen.
10. Je nach Helligkeit dieses Bildes, die „Helligkeit“ mit dem Objektiv einstellen (Drehen am Ring „Helligkeit“)
11. Zoom einstellen (drehen am Ring „Zoom“)
12. Bildschärfe einstellen (drehen am Ring „Schärfe“)
13. Kamera auf Ziellinie wie oben beschrieben einstellen
14. Kamera einstellen, dass die Ziellinie inklusive aller passierenden Teilnehmer eingescannt wird
15. Klicken Sie auf das Icon , um die 2D-Vorschau zu beenden.
16. Helligkeit des Bildes überprüfen und eventuell nachadjustieren
17. Der Weißabgleich  erfolgt beim Verlassen der 2D-Vorschau automatisch.



7.7.3 Bildeinstellungen mit einem Motorzoom

1. OPTIc3 Kamera mit PC verbinden
2. externe Geräte für Start und Ziel anschließen
3. OPTIc3 Kamera mit Strom versorgen (LED „ready“ muss grün blinken)
4. OPTIc3.NET-Software auf PC starten
5. Überprüfen Sie, ob das Kamera-Icon unten links grün ist (). Wenn es grün ist wurde die Kamera verbunden.
6. Im Fenster <Kamera Vorschau> muss das derzeitige Live-Bild angezeigt werden.
7. Öffnen Sie die Kamera Einstellung durch Klicken auf das Icon .
8. <Zeitakt> (D): abhängig von Geschwindigkeit, Entfernung und Zoomfaktor.
9. Klicken Sie auf das Icon  (2D-Vorschau). Es öffnet sich ein Fenster mit der 2D-Bildvorschau und man das Bild optimal einstellen.
10. Klicken Sie auf  (Kameraeinstellungen per Fernbedienung), um mit dem Motorzoom über den PC Fokus, Blende und Zoom einzustellen.
11. Vergewissern Sie sich, dass <Auto-Verstärkung> (I) eingeschaltet ist.



12. Klicken Sie bei den Blendeneinstellungen (b) auf das Icon <Auto>.
13. Zoom (c) einstellen
14. Stellen Sie den Fokus (a) manuell oder wie vorher beschrieben mit der Autofokus-Funktion ein.
15. Kamera auf Ziellinie einstellen wie oben beschrieben
16. Klicken Sie auf das Icon , um die 2D-Vorschau zu beenden.
17. Helligkeit des Bildes überprüfen und eventuell nachadjustieren
18. Der Weißabgleich  erfolgt beim Verlassen der 2D-Vorschau automatisch.

7.7.4 Helligkeitseinstellungen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Helligkeit einzustellen. Es ist wichtig, diesen Abschnitt sorgfältig zu lesen, um zu verstehen, wie Sie die Helligkeitsfunktion am besten nutzen können. Am einfachsten lässt sich die Helligkeit der Kamera direkt mit der Blende des Objektivs einstellen. Bitte beachten Sie, die beste Bildqualität ist immer dann, wenn die Iris so weit wie möglich geschlossen ist (beste Tiefenschärfe).

Alle sonstigen Anpassungen für die Helligkeit macht man in Kameraeinstellungen.

7.7.4.1 Helligkeitseinstellungen für die OPTIc3 Kamera

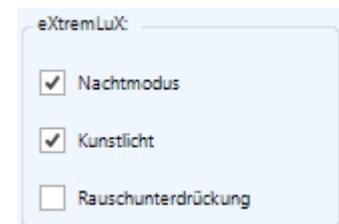
- manuelle Einstellung mit Objektivblende
- automatische Anpassung mit <Auto-Verstärkung> (I)
- Wenn Sie die Funktionen < Auto-Verstärkung> (I) und <Auto> (b) der Blende aktivieren, können Sie die Blende mit einem Motorzoom automatisch steuern.

7.7.4.2 Helligkeitseinstellungen für die OPTIc3 Kamera

- manuelle Einstellung mit Objektivblende
- automatische Anpassung mit <Auto-Verstärkung> (I)
- Wenn Sie die Funktionen < Auto-Verstärkung> (I) und <Auto> (b) der Blende aktivieren, können Sie die Blende mit einem Motorzoom automatisch steuern.
- <eXtremLuX> bietet zusätzliche Optionen zur Verbesserung der Helligkeit.
- Zeilenverdoppelung (siehe unten)

7.7.5 eXtremLuX (L) (OPTIc3-PRO)

eXtremLuX hilft Ihnen, die Bildqualität bei schlechten Lichtverhältnissen zu verbessern. Diese Funktion können Sie auch als Upgrade für den OPTIc3 erhalten.



7.7.5.1 Nachtmodus (OPTIc3-PRO)

<Nachtmodus> macht das Bild mit einer speziellen Technologie um 50% heller. Die Bildqualität wird etwas zurückgehen, wenn <Nachtmodus> aktiviert ist.

7.7.5.2 Kunstlicht (OPTIc3-PRO)

Künstliches Licht mit Wechselstrom hat dunkle und helle Phasen. Das menschliche Auge ist zu langsam um dies wahrzunehmen, da es 100 Mal pro Sekunde passiert. Die Fotofinishkamera scannt die Ziellinie viel schneller und die dunklen und hellen Phasen sind zu sehen. Um eine konstante Helligkeit und bessere Bildqualität zu erreichen, reduziert diese Funktion das Flackern.

7.7.5.3 Rauschunterdrückung (OPTIc3-PRO)

Die <Rauschunterdrückung> reduziert bei schlechten Lichtverhältnissen das vermehrte Rauschen.

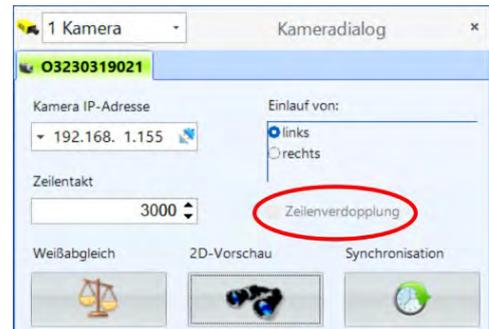
7.7.6 Zeilenverdoppelung (OPTIc3-PRO)

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, verdoppelt sich die Zeilenabtastrate (Zeilentakt), indem eine Zeile zwischen zwei tatsächlichen Zeilen interpoliert wird. Diese Funktion hilft Ihnen, die Kamera bei dunklen Bedingungen zu verwenden oder Scanraten zu verdoppeln.

Bei schlechten Lichtbedingungen kann diese Funktion verwendet werden, um das Bild aufzuhellen, da der tatsächliche Zeilentakt um die Hälfte reduziert wird und somit die Belichtungszeit für jeden Scan einer Zeile verdoppelt wird.

Wenn die <Zeilenverdoppelung> mit Häkchen aktiviert wird, verdoppelt sich der Zeilentakt im angrenzenden Feld automatisch.

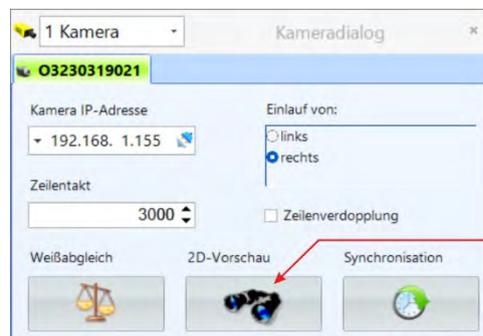
Beispiel: Die Ziellinie muss mit 3000 Zeilen pro Sekunde eingescannt werden. Wenn Sie <Zeilenverdoppelung> aktivieren, erhöht sich der Zeilentakt automatisch auf 6000 Zeilen pro Sekunde, ohne dass die Helligkeit abnimmt. Jetzt kann man wieder auf einen Zeilentakt von 3000 Zeilen pro Sekunde umschalten und erhält somit ein viel helleres Bild.



7.8 Synchronisation

Die Kamera sollte immer mit der Tageszeit verwendet werden. Jedes Start- und Stoppsignal wird mit der Tageszeit gespeichert, um die Laufzeit zu berechnen. Dies ermöglicht es eine verpasste Startzeit aus der Protokolldatei zu kopieren und dem Start zuzuordnen.

Wird der OPTIc3 gestartet übernimmt er automatisch die Uhrzeit vom PC (PC-Zeit). Sobald Sie mehr als ein Zeitmessgerät verwenden, müssen Sie die Zeitmessgeräte miteinander auf eine exakte Uhrzeit synchronisieren (z. B. wenn Sie zwei OPTIc3 und ein Timy3 verwenden).



Öffnen Sie die Kameraeinstellung, um die Synchronisation durchzuführen.

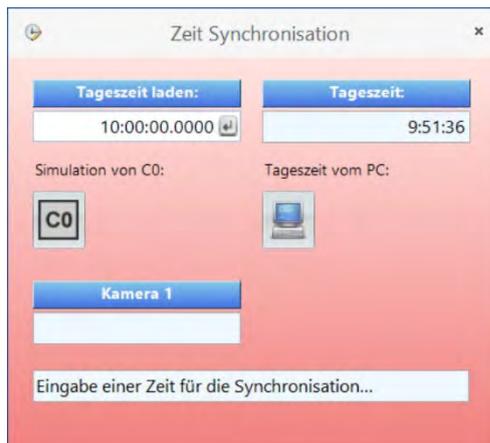
Hier klicken, um die Synchronisierung des OPTIc3 mit anderen Zeitmessgeräten durchzuführen



Für die Synchronisation mehrerer ALGE-TIMING Geräte muss der Startkanal C0 aller Geräte parallel angeschlossen werden.

Falls zwei Kameras verbunden sind zeigt es beide an und es werden beide Kameras synchronisiert.

Geben Sie die Uhrzeit ein. Die eingegebene Zeit ist die Zeit an der man das/die Gerät(e) startet. Geben Sie daher ein oder zwei Minuten Zeit später ein, damit Sie vor dem Start alle Vorbereitungen abschließen können.



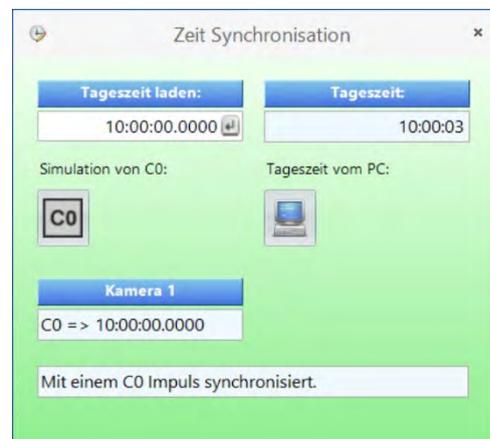
Uhrzeit mit der Taste <ENTER> bestätigen oder auf klicken.

Geben Sie dieselbe Zeit bei den anderen Geräten, die zu synchronisieren sind, ein.



Sobald die eingegebene Uhrzeit bestätigt wird, wechselt die Farbe von Rot auf Orange. Dies bedeutet, dass der OPTIc3 jetzt bereit ist, den Synchronisationsimpuls zu empfangen.

Der Synchronisationsimpuls kann intern erfolgen durch Klicken auf das Icon oder extern über einen Impuls auf Kanal C0.



Wenn die Synchronisierung erfolgreich ist, ändert sich die Hintergrundfarbe des Fensters auf Grün. Nach ein paar Sekunden wird die neue Uhrzeit angezeigt.

Beim Klick auf das Icon (vom PC übernehmen) wird die PC-Zeit als Tageszeit vom OPTIc3 übernommen.

In der Fußzeile der OPTI3.NET-Software wird der Status der Synchronisation angezeigt:

11:33:25	Hintergrund gelb:	Zeitsynchronisation automatisch vom PC
8:00:00	Hintergrund rot:	Zeit ist für externe Synchronisation bereit
13:22:10	Hintergrund grün:	Zeit wurde extern synchronisiert

8 Software OPTIc3.NET

Die Software OPTIc3.NET läuft mit Windows 7, 8 und 10.

Wenn man die OPTIc3.NET-Software benutzt, sollte man alle anderen Programme auf dem PC schließen. Andere Programme könnten Tasks blockieren oder notwendigen Prozessorspeicher belegen. Dies könnte die Stabilität bzw. Aufnahmezeit vom OPTIc3 reduzieren.

Wenn man den OPTIc3 PC nicht in einem Netzwerk betreibt, empfehlen wir auch die Antivirensoftware zu schließen. Zumindest muss sichergestellt sein, dass die Antivirensoftware keine automatische Festplattenüberprüfung startet.

Die Software OPTIc3.NET ist in einem modernen Windows-Stil programmiert worden und versucht Regeln der Windows-Programmierung zu berücksichtigen. Dies erleichtert die Bedienung für geübte Windows-Anwender enorm.

Die meisten und wichtigsten Funktionen von OPTIc3.NET sind in die Menüleiste integriert.



8.1 Symbolleiste

		Drucken: zum Drucken der Listen und Bilder
		Nur Ergebnisliste drucken: zum Drucken der Ergebnisliste (voreingestellt)
		Zeitmess-Dialog: öffnet das Zeitfenster
		Auswertung manuell: manuelle Auswertung des Rennens
		Auswertung Bahn: Auswertung des Rennens nach Bahnen
		Auswertung Startnummer: Auswertung des Rennens nach Startnummern
		Bildansicht: Bild vom aktuellen Lauf oder der gesamten Veranstaltung
		Kamera Dialog: öffnet das Fenster für die Kameraeinstellungen
		Anzeigetafel: Anzeige von Lauf- oder Tageszeit

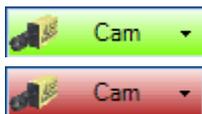
8.2 Fußzeile

Die Fußzeile ist eine Statuszeile, die den Status der angeschlossenen Geräte und einige Basisinformationen darstellt.

Beispiel 1: Leichtathletik: Kamera, Windspeed WS2



Beispiel 2: Radrennen: Kamera, IDCam



OPTIc3 Kamera

Der Button ist grün, wenn eine Kamera angeschlossen und aktiv ist (Kommunikation mit PC funktioniert). Im Feld wird der Kameraname angezeigt. Sind zwei Kameras aktiv werden hier beide Kameras angezeigt.

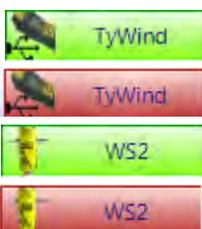
Ist die Taste rot besteht keine Kommunikation zwischen Kamera und PC. Konfigurieren Sie das Netzwerk neu. Ein Klick auf den Button öffnet den Kamera Dialog.



IDCam

Dieser Button ist rot, wenn keine IDCam verbunden ist. Er ist gelb, wenn die IDCam-Verbindung aktiviert wurde, aber keine Verbindung mit der Software der IDCam zustande kam (z. B. wenn die IDCam-Software nicht gestartet wurde oder die IP-Adresse falsch ist). Der Button ist grün, wenn die Kommunikation mit der IDCam-Software funktioniert.

Ein Klick auf den IDCam-Button, öffnet ein Drop-down-Menü, für die IDCam-Einstellungen.



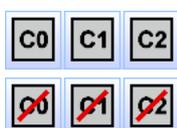
WS2 und TyWind

Diese Symbole werden nur angezeigt, wenn Leichtathletik mit Windmesser eingestellt ist. Wird der Windmesser WS2 mit dem Controller Timy verwendet, müssen beide Button (TyWind und WS2) grün sein. Sind beide rot, hat der Timy keine Verbindung zum OPTIc3.NET-PC (vielleicht wurde zuerst ein anderes Programm gestartet, das sich mit dem Timy verbunden hat, z. B. die IDCam). Der Timy muss per USB-Kabel am PC angeschlossen sein. Besteht keine Kommunikation zwischen Timy und WS2, wird das Icon WS2 rot angezeigt.



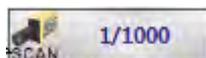
PC-Auswahl

Es ist möglich auf einem (Aufnahme und Auswerten) oder zwei PCs zu arbeiten. Bei zwei PCs übernimmt der Master Aufnahme und Auswertung (Aufnahme-PC), der zweite nur die Auswertung (Auswerte-PC).



Zeitmesskanäle:

Alle möglichen Zeitmesskanäle werden angezeigt. Wenn man eine Kamera verwendet, werden C0 (Startkanal), C1 (Zielkanal) und C2 (Zwischenzeitkanal) angezeigt. Bei einem nochmaligen Klicken wird er wieder eingeschaltet.



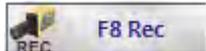
Zeilentakt:

Der eingestellte Zeilentakt wird angezeigt. Der Zeilentakt kann im Kameradialog eingestellt werden.



F8 Rec

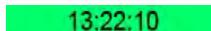
Ein Klick auf diese Taste starte die Bildaufnahme (es spielt keine Rolle, ob ein Rennen bereit ist oder nicht, die Aufnahme erfolgt auf jeden Fall in das Gesamtbild der Veranstaltung). Die Aufnahme erfolgt, solange man mit der linken Maustaste auf diese Taste drückt. Solange aufgenommen wird wechselt der Tastenhintergrund von Grün auf Rot. Die Taste ist grau, wenn keine Kamera angeschlossen ist (keine Aufnahme möglich).



Tageszeit:

Sie können die OPTIc3-Kamera extern auf die genaue Tageszeit oder mit einem anderen Zeitmessgerät synchronisieren. Wenn keine Synchronisation durchgeführt wird, wird automatisch die Tageszeit vom PC übernommen (Tageszeit mit gelbem Hintergrund). Die Synchronisation ist im Kapitel 8.3.2 Menü <ZEITNEHMUNG> beschrieben.

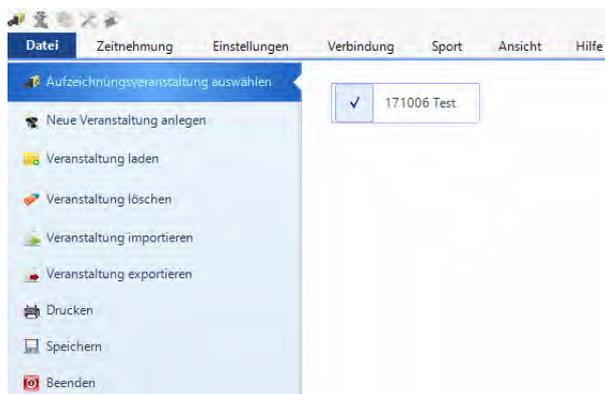
gelber Hintergrund: automatisch vom PC-System synchronisiert
 roter Hintergrund: für externen Impuls eingestellt
 grüner Hintergrund: wurde extern synchronisiert



8.3 Software Menüs

Die OPTIc3.NET Software hat Untermenüs, wie bei Windows Software üblich.

8.3.1 Menü <Datei>



Im Menü <Datei> sind Tools zum Laden, Speichern, Drucken usw.

Aufzeichnungsveranstaltung auswählen

Alle im OPTIc3.NET Programm offenen Dateien werden angezeigt. Sie können auswählen, in welcher Veranstaltung Sie aufzeichnen möchten. Nur eine Veranstaltung kann für die Aufzeichnung benutzt werden. Die ausgewählte Veranstaltung zeigt folgendes Symbol: 

Neue Veranstaltung erzeugen

Bevor Sie anfangen, mit OPTIc3.NET zu arbeiten müssen Sie eine neue Veranstaltung erzeugen. Dies kann ein einzelnes Rennen oder eine Serie von Wettkämpfen (z. B. Veranstaltung über mehrere Tage) sein. Hier werden alle Daten gespeichert. Die Veranstaltung wird in vier Abschnitte aufgeteilt (Veranstaltung, Abschnitt, Wettkämpfe und Läufe).

Beispiel: Veranstaltung: Frühjahrsmeeting
 Abschnitt: Tag 1
 Wettkampf: 100 m Qualifikation
 Lauf: Lauf1

Veranstaltung laden



Wenn Sie weiter an einer bestehenden Veranstaltung arbeiten möchten (z. B. Abschnitt nächster Tag), müssen Sie diese Veranstaltung öffnen. Gleiches gilt, wenn Sie die Ergebnisse dieser Veranstaltung sehen möchten (z. B. nach einem Protest, wenn Sie sich bereits in einer anderen Veranstaltung befinden).

Veranstaltung löschen



Veranstaltungen können gelöscht werden. Wenn Sie eine Veranstaltung löschen, gehen alle Informationen einschließlich aufgezeichneter Bilder verloren.

Veranstaltung oder Lauf importieren



Eine Veranstaltung oder ein Lauf, die auf einem anderen PC aufgezeichnet wurde, kann mit der OPTIC3.NET Software importiert werden.

Veranstaltung exportieren



Eine Veranstaltung (inkl. aller Bilder) kann für den Import auf einen anderen PC exportiert werden.

Drucken



Sie können Listen des Rennens (Lauf) ausdrucken. Die Liste kann z. B. eine Start-, Bib- oder Ergebnisliste sein. In jede Liste können Bilder integriert werden.

Speichern



Die aktuell geöffnete Veranstaltung speichern.

Beenden



Die OPTIc3.NET Software schließen.

8.3.2 Menü <ZEITNEHMUNG>



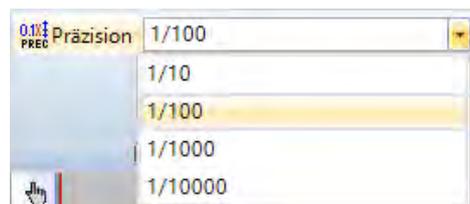
Im Menü <Zeitnehmung> werden die Präzision für die berechnete Laufzeit gewählt und die Impulstöne eingestellt. Zusätzlich kann man auswählen, ob für Impulse ein Ton über den PC-Lautsprecher ausgegeben wird.

8.3.2.1 Berechnung der Laufzeit - Präzision



Wählen Sie die Präzision für die berechnete Laufzeit zwischen (siehe Bild rechts):

Die Laufzeit wird aus der Start- und Zielzeit berechnet. Für die Berechnung der Laufzeit werden Start- und Zielzeit immer mit der höchsten Präzision von 1/10.000 Sekunden benutzt. Nach der Berechnung wird die Laufzeit in die gewählte Präzision umgerechnet.



8.3.2.2 Töne für Impulse

Sie können über den Lautsprecher vom PC für jeden Zeitmessimpuls einen Ton ausgeben. Klicken Sie auf das entsprechende Lautsprechersymbol, um den Ton ein- oder auszuschalten. Die Lautstärke des Impulstons kann über die Lautstärke am PC geregelt werden.

Folgende Aufnahme- bzw. Zeitmessimpulse können einen Ton erzeugen:

- C0.....Startkanal
- C1.....Zielkanal
- C2.....Zwischenzeitkanal
- Bewegungserkennung
- Transponder-Impuls

Alle Töne eingeschaltet:



Alle Töne ausgeschaltet:



8.3.3 Menü <Einstellungen>



Im Menü <Einstellungen> können Sie verschiedene Hard- und Softwareeinstellungen vornehmen.

8.3.3.1 Language

Wählen Sie die Sprache für Software und gedruckte Listen.

Derzeit sind folgende Sprachen vorhanden:



- | | |
|------------------|---------------|
| • Niederländisch | • Italienisch |
| • Englisch | • Japanisch |
| • Französisch | • Russisch |
| • Finnisch | • Norwegisch |
| • Deutsch | • Spanisch |
| • Ungarisch | • Schwedisch |

Das Sprachauswahlmenü ist immer auf Englisch.

Falls Ihre Sprache noch nicht übersetzt ist können Sie das selber übernehmen. Öffnen Sie die Excel Datei „OPTIc3Net_English-United-States.xls“ durch klicken auf das Excel Symbol (siehe oben). Danach speichern Sie die Datei unter einem neuen Namen, z. B. bei Übersetzung auf Serbisch als „OPTIc3Net_Serbien-Serbia.xls“. Nun müssen Sie den Text im grauen Feld in Ihre Sprache übersetzen.



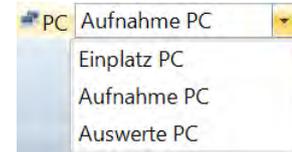
Bitte beachten Sie, dass die Excel Datei viele Blätter hat (Auswahl in Excel unten). Alle Blätter müssen übersetzt werden. Wenn Sie uns die übersetzte Excel Datei an office@alge-timing.com senden wird die neue Sprache in das nächste Update eingebunden.

8.3.3.2 OPTIc3 Geräte

Einstellung der OPTIc3 Kamera  (siehe 7 Kamera Einstellen).

8.3.3.3 Fernsteuerung (OPTIc3-PRO – O3-2EVAL)

Diese optionale Funktion ist nur beim OPTIc3-PRO oder nach dem Kauf der O3-2EVAL Lizenz aktiv. Mit dieser Funktion kann der OPTIc3 auf zwei PCs gleichzeitig verwendet werden.



8.3.3.4 Einplatz-Betrieb

Die Standardanwendung ist „Aufnahme PC“. Hier wird auf einem PC die komplette Steuerung und Auswertung des OPTIc3 durchgeführt (enthalten in allen OPTIc3).

8.3.3.5 Zweiplatz-Betrieb

Beim OPTIc3-PRO oder gegen Aufpreis ist es möglich mit zwei PCs zu arbeiten.

8.3.3.5.1 Aufnahme-PC

Auf diesem PC laufen alle Funktionen, daher muss die OPTIc3-Kamera von diesem PC aus gesteuert werden.

8.3.3.5.2 Auswerte-PC

Auf diesem PC läuft nur eine beschränkte Anzahl an Funktionen: Ansicht von Bildern (z. B. für Schiedsrichter) oder Auswertung (wenn die Auswertung besonders rasch gehen soll, kann sich eine Person um die Aufnahme kümmern und eine zweite um die Auswertung).

8.3.3.5.3 Verbinden beim Zweiplatz-Betrieb

Beim Zweiplatz-Betrieb wird auf zwei verschiedenen PCs gearbeitet, die im Netzwerk verbunden sind. Der Aufnahme-PC hat die vollen Rechte für alle OPTIc3-Aktionen. Auf dem Auswerte-PC können Sie parallel dazu auswerten oder nur die Bilder kontrollieren.

Vom Aufnahme-PC werden die Bilder oder ausgewerteten Daten über das Netzwerk an den Auswerte-PC geschickt. Wird eine Auswertung auf dem Auswerte-PC gemacht werden diese Daten an den Aufnahme-PC geschickt. Daher sind stets beide PCs auf dem gleichen Stand.

Verbinden der PCs über das Netzwerk:

- Auf beiden PCs muss die gleiche OPTIc3-Softwareversion installiert sein.
- Beide PCs starten und OPTIc3-Software ausführen.
- PC, der die Kamera steuern soll, im Menü „Einstellungen“ auf „Aufnahme PC“ stellen



- Der zweite PC wird im Menü „Einstellungen“ auf „Auswerte PC“ eingestellt.

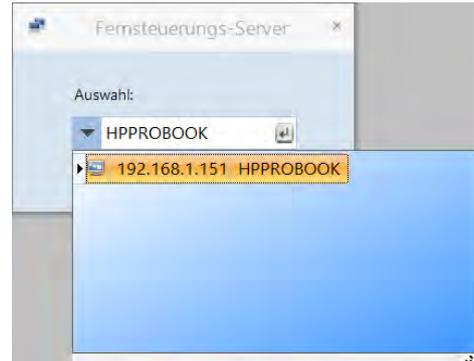


- Nachdem die PC-Einstellungen gewechselt wurden muss man die OPTIc3-Software schließen und neu starten.



- Auf beiden PCs wird folgendes Icon in der Fußzeile in rot angezeigt:

- Wenn auf beiden PCs die OPTIc3 Software läuft muss der Auswerte-PC den Aufnahme-PC automatisch im Netzwerk finden. Der PC-Name und die IP-Adresse können angezeigt werden.



- Zum Verbinden klicken Sie auf den „Return“-Button

- Wenn die Verbindung zwischen beiden PCs erfolgreich aufgebaut ist wird folgendes Icon in der Fußzeile in grün angezeigt:

- Der Zweiplatz-Betrieb ist jetzt bereit.

Aufräumen auf dem Auswerte PC:

Es kann vorkommen, dass der Auswerte-PC große Datenmengen über das Netz laden muss. Falls es hier Übertragungsfehler geben sollte und das Rennen auf dem Auswerte-PC nicht richtig dargestellt wird können Sie mit Klick auf das Icon „Aufräumen“ neu übertragen.



8.3.3.6 Bildschirm Layout

Das Bildschirm Layout ist vollständig anpassbar. Sie können Fenster ein- und ausdocken. Sie können Ihr bevorzugtes Layout speichern, so dass Sie mit einem Klick zu ihm zurückkehren können.

Bildschirm Layout importieren

Das voreingestellte oder ein selbst gestaltetes Layout kann geladen werden.

Bildschirm Layout exportieren

Das aktuelle Bildschirm Layout kann gespeichert werden.

8.3.3.7 Laufflisten Layout

Das Laufflisten Layout ist vollständig anpassbar (siehe 12 Lauffliste).

Laufflisten Layout importieren

Das voreingestellte oder ein selbst gestaltetes Layout kann geladen werden.

Laufflisten Layout exportieren

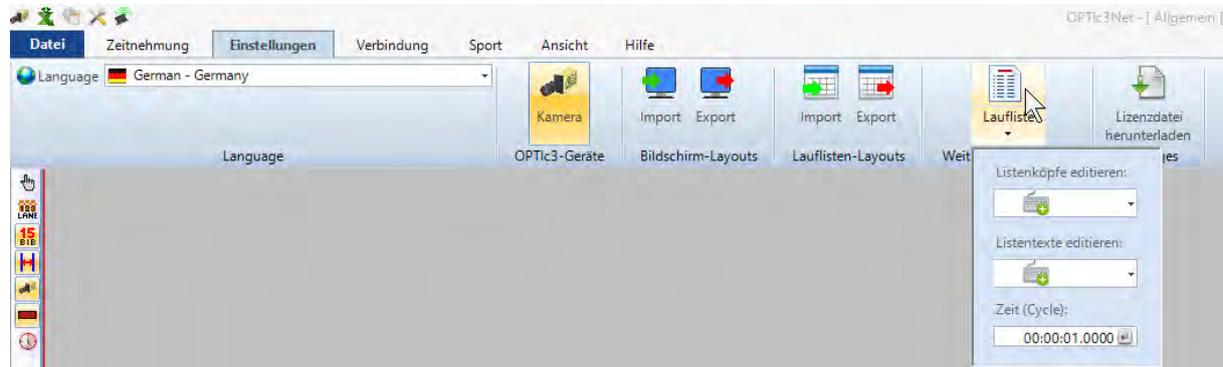
Das aktuelle Laufflisten Layout kann gespeichert werden.

8.3.3.8 Weitere Einstellungen



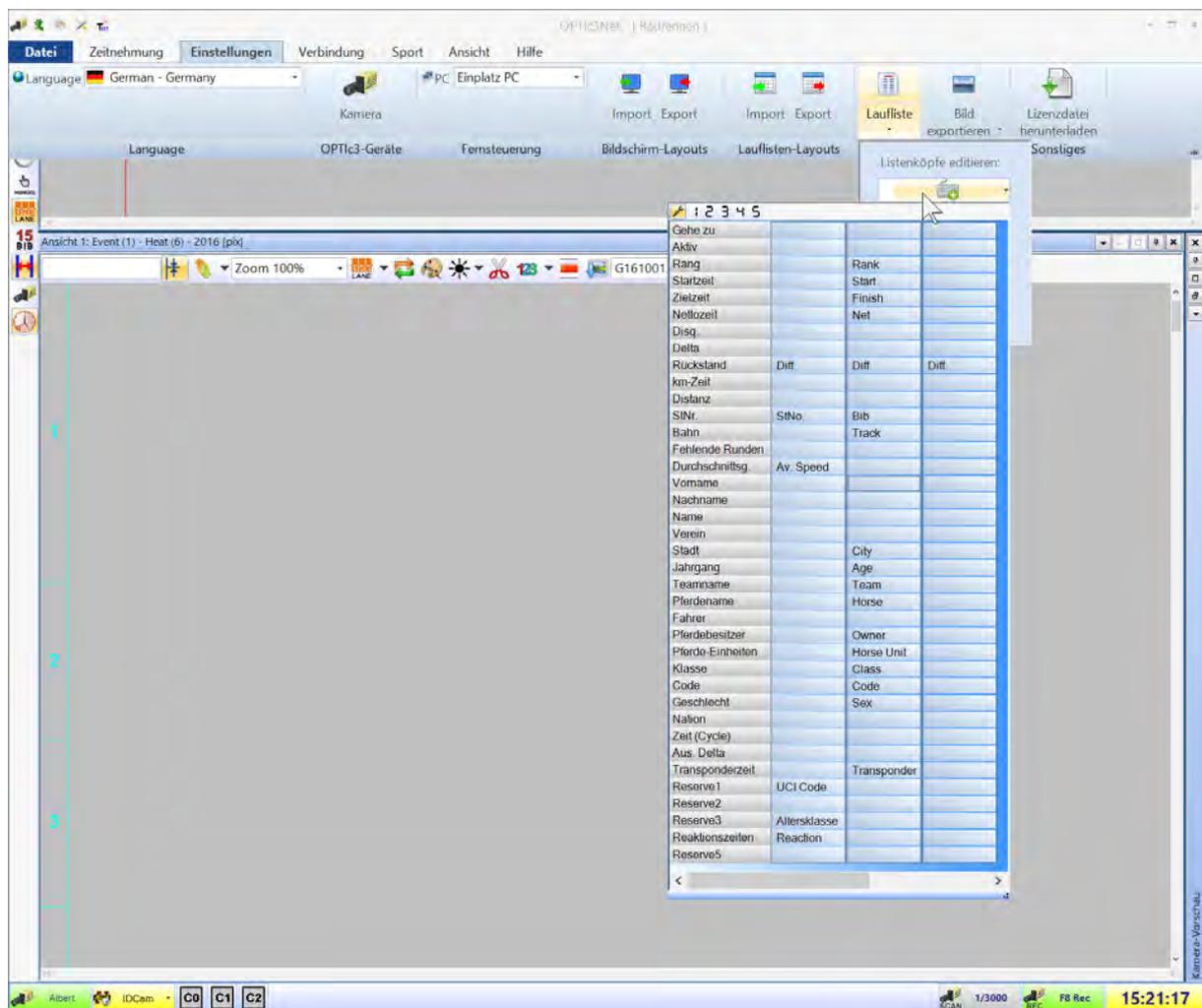
Laufliste Einstellung

Einstellungen für die Laufliste können in diesem Menü gemacht werden.



Listenköpfe editieren

Sie können einstellen, ob die Listenköpfe der Laufliste und der gedruckten Listen mit dem vorgegebenen Text der jeweiligen Sprache gedruckt werden (☞ = Factory Setup = Werkseinstellung) oder mit einem selbst verfassten Listenkopf. Es sind 5 selbst verfasste Listenköpfe einstellbar (1, 2, 3, 4 oder 5). Wird ein selbst erstellter Listenkopf ausgewählt, werden ausgefüllte Felder von hier übernommen, nicht ausgefüllte Felder von der Werkseinstellung der eingestellten Sprache.





1 2 3 4 5

Werkseinstellung: Einstellung je nach Sprache fix vorgegeben.

Listenköpfe 1 bis 5: Hier können Sie einen beliebigen Text für die Listenköpfe eingeben. Felder mit Text werden verwendet, Felder ohne Text werden von den Werkseinstellungen der jeweiligen Sprache übernommen.

Listentexte Editieren (Disqualifikationen)

Im Feld <Disq.> (Disqualifikation) der Laufliste können Sie eine Liste mit verschiedenen Disqualifikationsgründen öffnen. In der Werkseinstellung (🔧 = Factory Setup) sind Gründe vorgegeben. Da diese für verschiedene Sportarten abweichen können, können Sie selbst Disqualifikationsgründe in fünf mögliche eigene Listen eingeben. In die Listen 1 bis 4 können Sie die entsprechenden Texte aus der Auswahl eingeben. Die Texte der Liste 5 (mit rotem Pfeil gekennzeichnet) werden über die Schnittstelle ausgegeben. Nicht ausgefüllte Felder verwenden den Text der Werkseinstellung.

🔧	1	2	3	4	5
Nicht am Start	DNS				
Nicht im Ziel	DNF				
DISQ.	DSQ				
abgemeldet	abgemeldet				
aufgegeben	DNF				
disq. rot					
disq. blau					
disq. rot agh					
Pass durch Ziel					
Galopp durch Zi					
gestürzt					
fahrerlos					
Frei 1					
Frei 2					
Frei 3					
Frei 4					
Frei 5					

Cycle Time

In Ergebnislisten für Straßenrennen muss die Zeit auf eine bestimmte Art angegeben werden. Die Fahrer werden in Gruppen mit einer Gruppenzeit gelistet, die Rangfolge ist aber gemäß Zielankunft. Die OPTIc3.NET-Software kann dies automatisch durchführen.

Wenn Sie die Auswertung für jeden Fahrer durchführen, werden die Laufzeiten in der Spalte „Laufzeit“ angeführt. Wenn Sie auch die Spalte <Zeit (Radfahren)> aktivieren, erscheint eine Spalte mit den für Radfahren wichtigen Zeiten (inkl. Gruppenzeiten). Den Unterschied für die Gruppenzeit können Sie durch Klick auf <Einstellungen>, <Laufliste> und anschließender Eingabe des Abstands für die <Zeit (Cycle)> ausfüllen. Damit legen Sie den Zeitunterschied für die Gruppe fest. Ein Fahrer, der eine größere Differenz zum letzten Zieleinlauf hat als der Abstand in diesem Feld bekommt eine neue Zeit. Wenn er innerhalb des Unterschieds ist, wird er in der gleichen Fahrergruppe gelistet.

Jede Zeit kann zwischen der Differenz und dem Symbol für die gleiche Zeit durch Klicken auf den Pfeil hinter jeder Zeit in der Spalte umgeschaltet werden.

Werkseinstellung für die Differenz ist eine Sekunde.

Run time	Cycle time
28:36.3	28:36.3
28:36.7	--
28:36.8	--
28:36.9	0.3
28:37.4	--

8.3.3.9 Bild Exportieren

Diese Funktion ist auf Anfrage erhältlich. Sie können damit Einstellungen für den Bildexport festlegen.



8.3.3.10 Lizenzdatei Herunterladen

Wenn man einen OPTIc3 verwendet und ein Software-Upgrade (z. B. eXtrem-LuX) erwirbt, müssen die Lizenzdateien aktualisiert werden, um die neue Funktion verwenden zu können.



8.3.4 Menü <Verbindung>



8.3.4.1 IDCam

Siehe 17 Einbindung der IDCam.

8.3.4.2 ALGE-TIMING Anzeigetafel

zum Einstellen verschiedener Modi für die ALGE-TIMING Anzeigetafel (D-LINE oder GAZ)

Laufzeit

Die laufende Zeit des aktiven Rennens wird auf der Anzeigetafel angezeigt. Weitere Optionen können Sie im Fenster <Zeitmessung> auswählen.

Tageszeit

Die Anzeigetafel zeigt die Tageszeit an (Stunden und Sekunden).

Display Zeit

Sie können einstellen (in Sekunden), wie lange eine gestoppte Zeit nach einem Zielimpuls auf der Anzeigetafel angezeigt wird (wenn der „Automatik“-Modus für die Anzeigetafel im Startdialog aktiviert ist).

Tageszeit verschieben

Tageszeitformat auf der Anzeigetafel einstellen

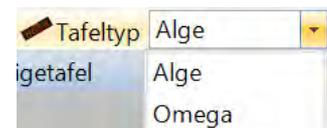
Diese Funktion muss aktiviert werden um die Stunden und Minuten auf einer 6-stelligen Anzeigetafel anzuzeigen.

Helligkeit

Man kann die Helligkeit von D-LINE Anzeigetafeln zwischen 0 und 9 steuern, wobei 0 dunkel und 9 die maximale Helligkeit ist.

Tafel Typ

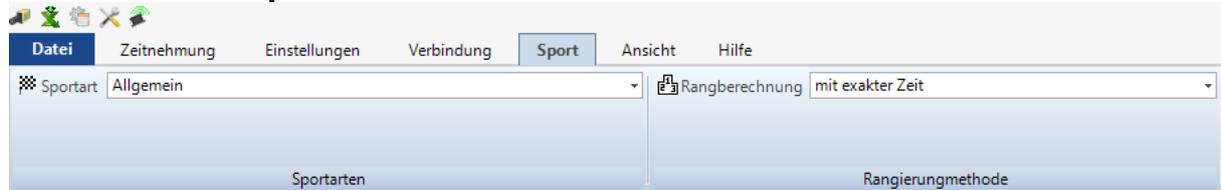
Sie können das Ausgabeprotokoll für Anzeigetafeln zwischen ALGE-TIMING und OMEGA umschalten (Werkseinstellung: ALGE)



Zwei Anzeigetafeln:

Es ist möglich zwei Anzeigetafeln am OPTIc3 anzuschließen. Die erste Anzeigetafel (Adresse 0) zeigt die Laufzeit und bleibt bei einem Stoppimpuls stehen (Laufzeit). Wenn die Zeit auf der ersten Anzeigetafel steht, dann wird auf der zweiten Anzeigetafel (Adresse 1) im Standard Mode  (siehe Punkt 10) die Laufzeit angezeigt.

8.3.5 Menü <Sport>



Siehe 6.1 Auswahl der Sportart.

8.3.6 Menü <Ansicht>



Fenster anzeigen

Logfile



Wenn Sie <Nachrichtendialog anzeigen> aktivieren, wird ein Logfile angezeigt, das alle Vorgänge des Systems aufzeichnet. Diese Datei ist für **ALGE-TIMING** wichtig, wenn es Probleme gibt.

Zeitfenster

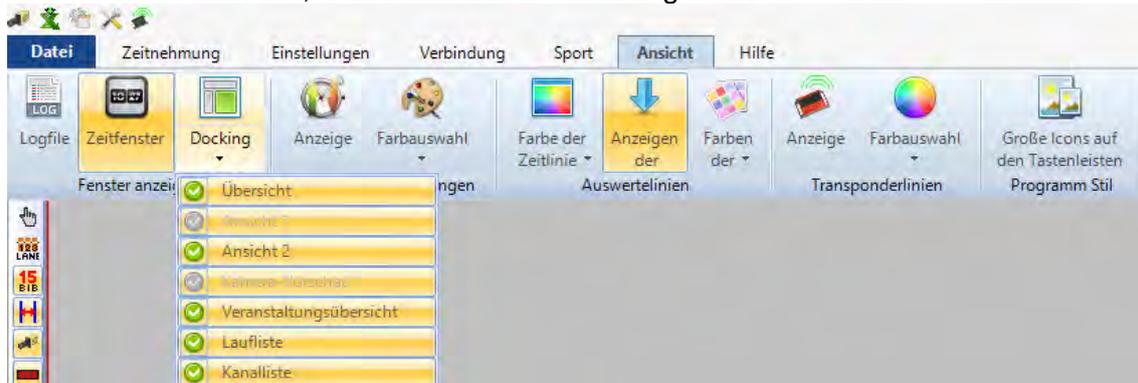


Ein Fenster mit der Nettozeit eines Rennens (markiert mit der Auswertelinie) öffnet sich.

Docking



Falls ein Fenster der OPTIc3.NET Software verschwindet, können Sie es durch Klick auf <Docking> wiederherstellen. Wenn neben dem Docking Fenster  angezeigt wird, wird das Fenster angezeigt. Wenn das Symbol nicht gezeigt wird, ist das Fenster nicht sichtbar. Um es sichtbar zu machen, klicken Sie auf das Dockingfenster.



Zeitsprungmarkierungen

Anzeigen



Wenn ein Bild nicht ununterbrochen aufgenommen wurde und Teile fehlen (weil kein Teilnehmer die Kamera passiert hat), kann dies durch eine <Zeitsprungmarkierung> angezeigt werden.



Bild mit <Zeitsprungmarkierung>

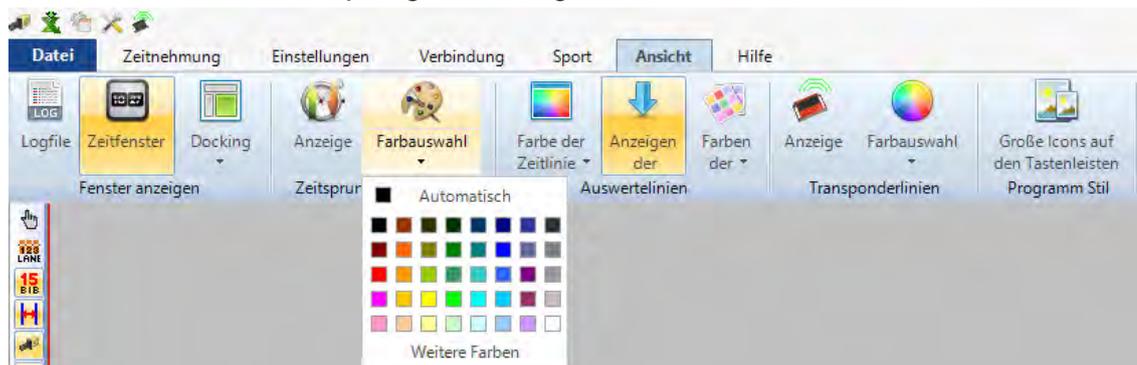


Bild ohne <Zeitsprungmarkierung>

Farbe einstellen



Man kann die Farbe der <Zeitsprungmarkierung> einstellen.



Auswertelinien und Farbeinstellung

Farbe der Zeitlinie:

Sie können die Farbe der <Zeitlinie> auswählen. Die <Zeitlinie> ist die Linie im Bild, die die Zeit anzeigt.

Ergebnislinie ein- bzw. ausblenden:

Sie können die <Ergebnislinien> (Linie im Bild für jede Zeit, die einem Teilnehmer zugeordnet wurde) ein- und ausschalten.



Farbe der Ergebnislinie:

Sie können die Farbe der <Ergebnislinie> auswählen.



Transponderlinien:

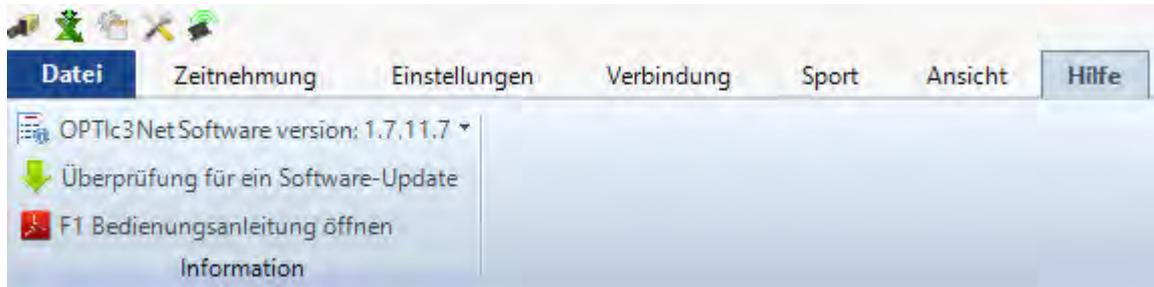
Sie können Transponderzeiten im Fotofinish anzeigen. Allerdings wird hierzu eine zusätzliche Software benötigt, die Sie bei ALGE-TIMING erwerben können. Die Zeiten, die von den Transpondern eingelesen werden, können im Bild als Linien dargestellt werden. Die Farbe der Linie kann eingestellt werden.



Große Icons auf Tastenleisten:

Sie können die Größe der Icons umstellen. Bei einer sehr hohen Bildschirmauflösung (z. B. UHD) sind eventuell die großen Icons besser sichtbar.

8.3.7 Menü <Hilfe>



Im Menü <Hilfe> ist die aktuelle Versionsnummer der Software angegeben. Sie können die Bedienungsanleitung für den OPTIc3 öffnen. Die Bedienungsanleitung wird als PDF-Datei angezeigt. Die Taste <F1> öffnet ebenfalls die Bedienungsanleitung.

Wenn Sie den Pfeil hinter der Software-Version klicken, öffnet sich eine Tabelle, die alle Informationen über die Software und Hardware des OPTIc3 anzeigt.

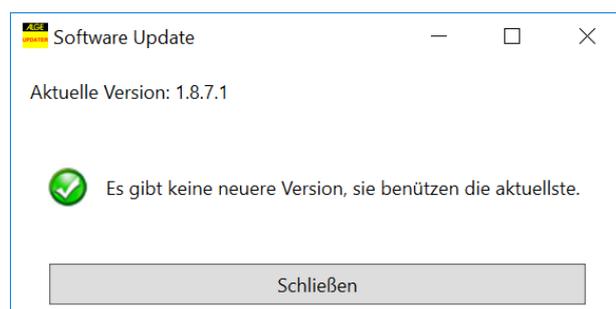


Wenn Sie Probleme mit dem System haben, überprüfen Sie immer die Softwareversion. Wenn die Version "Cam1 Software" und die Version "Cam1 Hardware" nicht angezeigt werden, besteht möglicherweise ein Problem mit der Netzwerkverbindung.

OPTIc3.NET Update:

Verwenden immer die neueste Software des OPTIc3. **ALGE-TIMING** arbeitet konstant an der Software und verbessert die PC-Software OPTIc3.NET oder die Firmware der Kamera.

Wenn eine Internetverbindung vorhanden ist können Sie prüfen, ob eine Version vorhanden ist und diese gleich herunterladen und installieren. Es wird sowohl die PC-Software als auch die Kamera-Firmware upgedatet.



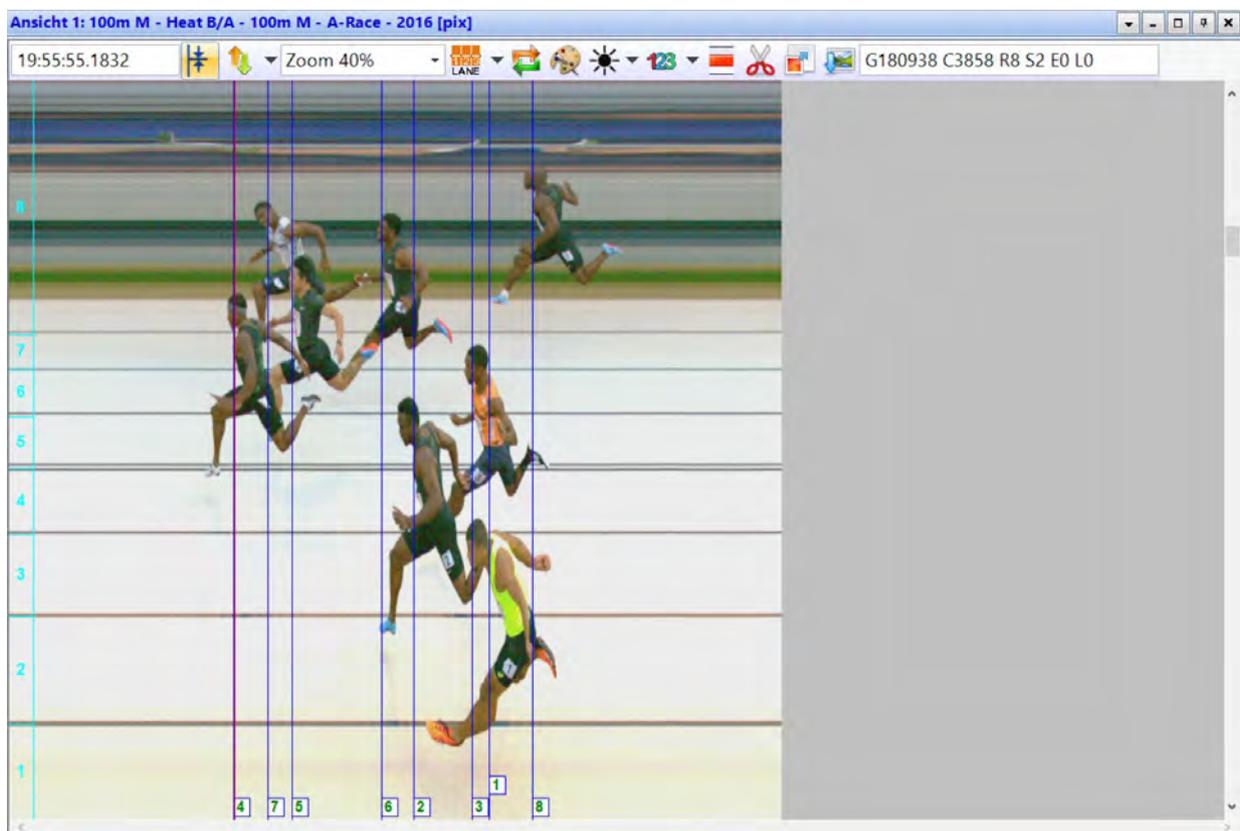
9 Auswertefenster

Mit der OPTIc3.NET Software kann man das Fotofinishbild in drei verschiedenen Fenstern betrachten. Das Fenster <Ansicht 1> ist das Hauptbild, in dem die Auswertung vorgenommen wird. Das Fenster <Ansicht 2> kann z. B. als Zoomfenster benutzt werden, wo der Auswerteausschnitt in größerem Maßstab gesehen werden kann. Das Fenster <Übersicht> wird benutzt, um bei langen Aufnahmen eine gute Übersicht über das gesamte Bild zu bekommen. Alle drei Bilder sind miteinander verbunden. Wenn Sie auf eines doppelklicken, zeigen die anderen das gleiche Bild im jeweiligen Maßstab.

9.1 Ansicht 1

Dies ist das Hauptbild, welches Sie für die Auswertung benutzen müssen. Sie können den Zoommaßstab anpassen. Bitte beachten Sie, dass bei einem Zoom unter 100 % die Zeitlinie nicht mit höchster Präzision angepasst werden kann. Es wäre daher gut, in Ansicht 2 ein Zoom von 100 % oder mehr zu haben und die Zeitlinie auch in Ansicht 2 zu prüfen.

Werden zwei aktive Kameras verwendet (von beiden Seiten der Ziellinie), dann zeigt es die erste Kamera in diesem Fenster. Diese Kamera ist in diesem Fall die Hauptkamera.



Die Kopfzeile von <Ansicht 1> beinhaltet: <Veranstaltungsname>, <Laufname> und <vertikale Auflösung>

In der oberen Statuszeile ist folgendes zu sehen:

19:55:55.1832

Tageszeit der Position der <Zeitlinie>



Zentrierfunktion: Wenn Sie in einem anderen „Auswertefenster“ doppelklicken, wird die Position der Maus als Mittelpunkt für das in <Ansicht 1> gezeigte Bild benutzt.



Hier kann man die Verschiebung Y-Position (senkrecht) anpassen (z. B. wenn Sie die Bahn anklicken, so dass im Vergrößerungsbild die Brust des Athleten angezeigt wird).



Drop-down-Menü zum Anpassen des Zoomfaktors von <Ansicht 1>, auch zoomen mit dem Maus Rad ist möglich.



Menü zur Einstellung der Bahnen (siehe 6.3 Bahn-Auswertung)



Bei Aktivierung dieser Taste wird immer sofort die letzte Aufnahme gezeigt. Diese Funktion wird verwendet, wenn das Fotofinish-System als Backup dient, ohne dass Sie dieses Bild ohne besonderen Grund auswerten (z. B. Protest).



Bei Klick auf wird das Bild schwarz/weiß. Um zurück zu farbiger Anzeige zu wechseln, auf klicken.



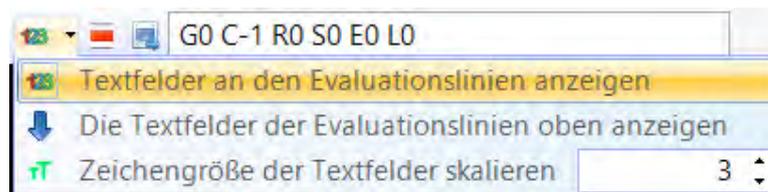
Mit Klick auf können Sie Helligkeit, Kontrast und Gamma des aufgezzeichneten Bildes einstellen. Die hier vorgenommenen Einstellungen sind für alle Auswertungsfenster gültig.



Bei Klick auf <Ganzes Bild> werden die Änderungen auf das gesamte Bild angewendet. Sie können auch nur den oberen oder unteren Bildabschnitt einstellen. Dies ist notwendig, wenn z. B. die obere Hälfte des Bildes im Schatten und die andere in der Sonne ist. Um dies anzupassen, müssen Sie die <Trennlinie> eingeben. Dies ist der Grenzpixel Ihres Bildes. Der tiefste Pixel ist 1, der oberste 1360. Wenn hier 680 eingegeben wird, ist dies genau die Mitte des Bildes. Jetzt wählen Sie <Oberer Bildabschnitt> oder <Unterer Bildabschnitt> für die Bearbeitung des jeweiligen Teils.



Wenn diese Funktion aktiviert ist wird im Bild die Start- (bei Startnummernauswertung) bzw. die Bahnnummer (bei Bahnauswertung) angezeigt. Im Drop-down-Menü können Sie auch die Position, ob dies oben oder unten im Bild angezeigt wird, und die Schriftgröße einstellen.



Für die Aufnahme per Bewegungserkennung können Sie den aktiven Bereich einstellen. Diese Funktion ist nur sichtbar, wenn die Bewegungserkennung O3-MD aktiviert ist; siehe 10.2.5 Bewegungserkennung (OPTIc3-PRO).



Bild Ausschneiden: Mit Klick auf  können Sie Bildausschnitte ausschneiden. Wenn Sie ausschneiden aktiviert haben, wechselt das Icon auf . Jetzt können Sie ins Bild klicken, die Taste gedrückt halten und ziehen. Der markierte Teil wird ausgeschnitten, wenn Sie die rechte Maustaste drücken und  Den markierten Bereich ausschneiden klicken.

Das Ausschneiden erfolgt immer nur im aktuellen Rennen. Im Übersichtsbild der Veranstaltung ist das Bild noch vorhanden!



Ein Teil vom aktuellen Bild kann markiert und als Bild (jpg, bmp) exportiert werden. Die Bildgröße wird in Zentrum der Markierung angezeigt (beim Verhältnis von 4:3 bzw. 16:9 wird dies ebenfalls angezeigt).



Das aktuelle Bild in <Ansicht 1> wird Bild (jpg, bmp) exportiert.

9.2 Ansicht 2

In Ansicht 2 wird das gleiche Bild der Aufnahme wie in Ansicht 1 angezeigt. Sie können hier einen anderen Zoomfaktor einstellen (z. B. um einen Teil des Bildes in höherer Auflösung zu betrachten). In Ansicht 2 kann keine Auswertung durchgeführt werden.

Werden zwei aktive Kameras verwendet (von beiden Seiten der Ziellinie), dann zeigt es die zweite Kamera in diesem Fenster. Diese Kamera ist in diesem Fall die Backup-Kamera.

9.3 Übersicht

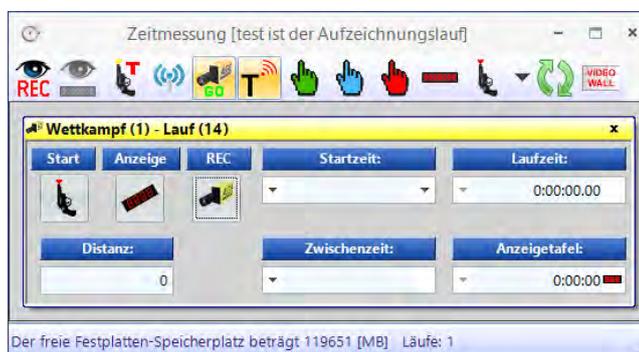
In der Übersicht können Sie auf bis zu 5 % des originalen Bildes hineinzoomen. Dies wird als Übersicht für Rennen mit einer langen Aufnahmedauer benutzt. Beim Einstellen auf die Ziellinie empfehlen wir, die Einstellung mit der Umschaltung auf schwarz/weiß  zu steuern.

Werden zwei aktive Kameras verwendet (von beiden Seiten der Ziellinie), dann zeigt es das Übersichtsfenster der ersten Kamera (Hauptkamera) in diesem Fenster.

10 Zeitmessung (Zeitmessungsfenster)

Vor dem Start eines Rennens sollten Sie das Zeitmessungsfenster des Laufes öffnen, den Sie starten und bei dem Sie die Zeitmessung durchführen möchten. Sie können mehrere Läufe im Zeitmessungsfenster (z. B. für Ruderwettbewerbe) starten.

- Vor dem Start eines Rennens müssen Sie eine Rennstruktur in der Veranstaltungsübersicht anlegen (siehe 13 Veranstaltungsübersicht).
- Doppelklicken Sie auf den Lauf, den Sie in der Veranstaltungsübersicht öffnen möchten.
- Das Zeitmessungsfenster öffnet sich und zeigt den ausgewählten Lauf.
- Wenn die Leiste gelb ist (siehe unten) bedeutet dies, dass das Bild dieses Laufes im Übersichtsfenster und in den Fenstern Ansicht1 und Ansicht2 gezeigt wird. Ansonsten ist die Leiste blau.



Start

Wenn Sie auf diesen Button klicken, wechselt er. Jeder Button hat eine andere Funktion.



Startbereit: Der Starter kann den Lauf jederzeit starten.

Start ist blockiert: Wenn ein Startimpuls empfangen wird, startet die Zeit nicht.

Rennen ist gestartet.

Fehlstartauslösung (Rennen wird für einen Neustart zurückgesetzt): Dieser Button wird nur angezeigt, wenn Sie die Maus über den Button bewegen.



Anzeige

Hier können Sie die Anzeigetafel auswählen. Wenn mehr als ein gestarteter Lauf im <Zeitmessung> Fenster aktiv ist, muss man auswählen, welche Zeit auf der Anzeigetafel angezeigt wird. Falls nur ein Lauf aktiv ist, kann man die Anzeigetafel mit dieser Taste löschen (BLANK).



Anzeigetafel (GAZ oder D-LINE) ist für diesen Lauf aktiviert. Im Feld <Anzeigetafel> wird die Zeit wie auf der **ALGE-TIMING** Anzeigetafel angezeigt.



Anzeigetafel (GAZ oder D-LINE) ist für diesen Lauf deaktiviert. Wenn kein anderes Rennen läuft, ist die Anzeige leer.



REC (Fotofinish Aufnahme)

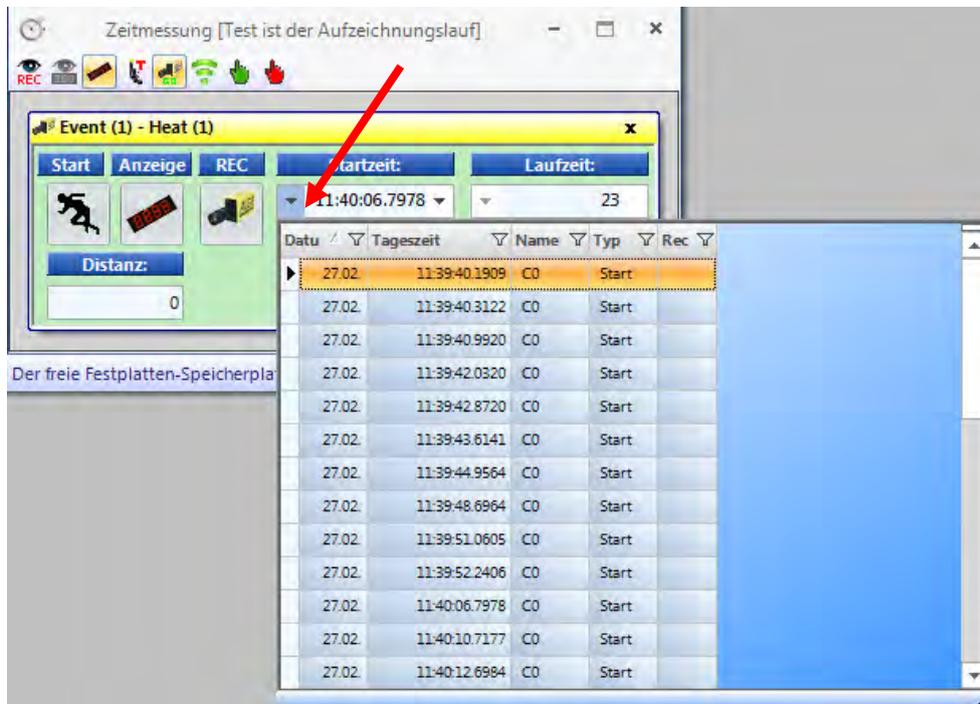
Sie können dem Aufnahmefokus mehr als ein Rennen zuordnen (d. h. Fotofinishaufnahmen können gleichzeitig zu mehreren Läufen aufgezeichnet werden).

- Wenn angezeigt wird, nimmt die Kamera auf, sobald sie einen Aufnahmeimpuls erhält (Lichtschranke, Handtaste, F8-Taste, Bewegungsmelder).
- Wenn angezeigt wird, nimmt die Kamera auf (rot wird während der Aufnahme angezeigt).
- Wenn angezeigt wird, nimmt die Kamera nicht auf.

Startzeit

In diesem Feld wird die Startzeit des Laufes angezeigt.

Wenn Sie auf den linken Pfeil klicken, öffnet sich eine Liste der Startimpulse. Falls Sie einen Startimpuls verpasst haben oder korrigieren müssen, können Sie den richtigen Impuls in dieser Liste wählen. Doppelklicken Sie auf die Startzeit und bestätigen mit <JA>, um eine neue Startzeit zu importieren.



Wenn Sie den rechten Pfeil klicken, können Sie eine manuelle Startzeit eingeben.



Laufzeit

In diesem Feld wird die Laufzeit des Laufes angezeigt. Wenn ein Startimpuls vorhanden ist, stoppt diese Zeit niemals.

Distanz

Hier können Sie die Distanz in Metern eingeben. Dies ist für einige Berechnungen wichtig (z. B. die Durchschnittsgeschwindigkeit). Wird die Sportart „Leichtathletik mit Windmesser“ ausgewählt wird mit der Distanz die Windmessmethode auch bestimmt, bzw. kann hier abgeändert werden.

Wind

Der Wind wird nur bei der Sportart „Leichtathletik mit Windmesser“ angezeigt.



Damit die Windmessung vom OPTIc3 funktioniert muss das Windmessgerät mit dem Timy verbunden sein und der Timy per USB-Kabel am PC angesteckt sein. Siehe auch „Einbindung des Windmessers WS2“.

Zwischenzeit

Es wird die Zwischenzeit von Kanal C2 für die Dauer der <Display Zeit> angezeigt. Die Zwischenzeit löst keine Aufnahme der Kamera aus.

Anzeigetafel

Die Zeit, die auf die Anzeigetafel ausgegeben wird, wird angezeigt (vorausgesetzt es wurde in der seitlichen Symbolleiste die Laufzeit, nicht die Tageszeit, ausgewählt).

Sie können drei verschiedene Modi einstellen:

Standard:



Die Anzeigetafel stoppt bei einem Stoppimpuls und der blaue Balken <Anzeigetafel> wechselt auf Rot. Wenn man auf diesen roten Balken klickt läuft die Zeit wieder weiter.

Automatik:

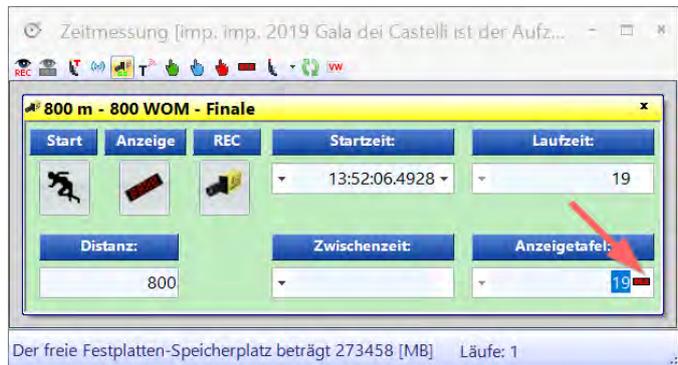


Die Zeit bleibt bei einem Stoppimpuls für die Dauer der Haltezeit (Einstellung im Menüpunkt <Verbindung>) stehen. Während die Zeit steht wechselt der blaue Balken <Anzeigetafel> auf Rot. Wenn Sie auf diesen Balken klicken läuft die Anzeigetafel sofort wieder weiter.

Weiter:



Die Anzeigetafel stoppt nicht bei einem Stoppimpuls, sondern läuft immer weiter (z. B. bei Radrennen oder Langstreckenläufen ist diese Funktion sehr nützlich).



10.1 Werkzeugleiste für Fenster Zeitmessung



Bewegungserkennung



Wenn Sie <Bewegungserkennung> wählen, wird automatisch aufgezeichnet, sobald sich das Bild ändert. Weitere Informationen in Kapitel 10.2.5 Bewegungserkennung.

Bewegungserkennung an Anzeigetafel



Wenn Sie <Bewegungserkennung an Anzeigetafel> aktivieren, stoppt die Zeit der Anzeigetafel bei Impulsen des Bewegungsmelders. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die <Bewegungserkennung REC> an ist.

Teststart (C0)



Wenn bei einem Lauf <Teststart> aktiviert ist, wird der Start aufgezeichnet. Für Leichtathletik Veranstaltungen gemäß IAAF Regeln ist es vorgeschrieben, einen Teststart vor der Veranstaltung durchzuführen, um sicherzustellen, dass das Zeitmessgerät genau bei null startet. Weitere Information unter Punkt 6.3.1 Nullschusstest für Leichtathletik (Startschusskontrolle).

Startimpuls vom TED



Wenn der Startimpuls über ein externes Funksystem (z. B. Teledata TED) kommt, müssen Sie  aktivieren. Somit wird eine Fehlerkorrektur aus der Funkübertragung von 0,1 s intern durchgeführt.

Achtung: Wird der interne Funk „WTN“ im OPTIc3 verwendet, müssen Sie die Fehlerkorrektur nicht durchführen ( nicht aktivieren), da das System diese automatisch durchführt.

Aufzeichnung beim Laden des Laufes aktivieren



Wenn das Icon  angezeigt wird, wird die Aufzeichnung aktiviert, wenn ein neuer Lauf in das leere Zeitmessungsfenster geladen wird. Wird  angezeigt, wird die Aufzeichnung beim Laden deaktiviert.

Transponder



Wenn man die Transponder aktiviert (zusätzliches Programm von ALGE-TIMING notwendig), erfolgt die Aufnahme auch über die Transponder. Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie das Upgrade O3-TSP haben.

Manueller Startimpuls [F5]



auslösen eines manuellen Startimpulses

Manueller Zwischenzeitimpuls [F6]



auslösen eines manuellen Zwischenzeitimpulses

Manueller Stoppimpuls [F7]

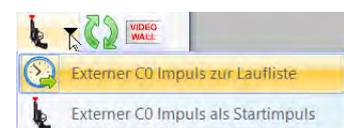


auslösen eines manuellen Zielimpulses

Siegerzeit zur D-LINE



Wenn Sie diesen Button nach Beendigung und Auswertung des Rennens klicken, wird die offizielle Siegerzeit auf einer Anzeigetafel (D-LINE oder GAZ) angezeigt. Die angezeigte Zeit ist die aus dem Fotofinish ausgewertete Siegerzeit.



Externer C0 Impuls zur Laufliste

Es ist möglich, den Start von einem externen Zeitmessgerät per Zeitstempel (Tageszeit) in den OPTIc3 einzulesen (anstelle eines Startimpuls). Der Zeitstempel wird von einem Zeitmessgerät von ALGE-TIMING erzeugt (z. B. Timy oder MT1) und an den OPTIc3 übertragen. Das Zeitmessgerät muss in den "ATL-Einstellungen" korrekt konfiguriert sein (dritte Symbol oben links).



Solche externen Zeitstempel von einem Zeitmessgerät können als Startzeit für eine Startnummer (Einzelstart) oder als Massenstart (Rennen, Start einer Gruppe von Läufern) empfangen werden. Diese Zeitstempel werden immer nur einem offenen Rennen zugefügt.

Massenstart



Man kann ein externes Zeitmessgerät verwenden und die Startzeit als Tageszeit an den OPTIc3 übertragen. Alle aktiven Rennen in denen der Start frei ist werden gestartet (die Startnummer wird ignoriert).

Einzelstart



Man kann ein externes Zeitmessgerät verwenden und die Startzeit mit Startnummer an den OPTIc3 übertragen. Die Startzeit wird dem Teilnehmer der Startnummer im aktiven Rennen zugeordnet. Aktives Rennen ist jenes, welches den Anzeigetafelfocus (🖱️) hat.

Automatisch nächstes Rennen nachladen



Wenn der Button  aktiv ist und Sie im Zeitmessungsfenster ein Rennen beenden, wird automatisch das nächste Rennen der Veranstaltungsübersicht nachgeladen, das noch keine Aufnahmen hat.

Live Daten zur Videowall



Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie die Videowallfunktion "ScreensClient" aktiviert haben. Klicken Sie diesen Button, um auf einer Videowall die Live-Daten (Laufzeit) anzuzeigen.



10.2 Start Impuls von einem externen Zeitmessgerät

Der OPTIc3 kann von einigen Zeitmessgeräten die Startzeit einlesen. Dies ist von Vorteil, wenn es zwischen Start und Ziel eine große Distanz ist. Damit kann man z.B. per Funk (TED2) oder Mobilfunk (MT1) die Startzeiten an den OPTIc3 schicken. Wichtig ist, dass die Geräte miteinander Synchronisiert sind.

10.2.1 Startzeit von TED2 (Datenübertragung)

Der TED2 kann die Startzeit für Massenstart oder Einzelstart an den OPTIc3 übertragen. Zwischen Massenstart und Einzelstart wird mit dem Icon umgeschaltet. Beim Einzelstart muss man im TED2-TX die Startnummer des Starters eingeben. Der TED2-RX wird per USB-Kabel an den OPTIc3 angesteckt.

In den ATL-Einstellungen (drittes Icon in der oberen linken Ecke) müssen die rot markierten Einstellungen gemacht werden damit der OPTIc3 vom TED2-RX empfangen kann.

ATL Settings

Timing Port **IDCam Port** Timetrronics Windspeed MyLaps X2

- ▼ **Sonstiges**
 - Channel **C0**
 - > DuplicateBibsTotzeit **0:00:02.0000**
 - > IDCamPort **TcpClient (127.0.0.1, Port 8758 / Binary serialized)**
 - > MyLapsX2 **dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.MyLapsX2AtlSetti**
 - > OptiExchange
 - RaceResultIgnoreStoredPassings **True**
 - RaceResultVersion
 - > TimetricWindspeed
- ▼ **Timing** **Alge_Mt1 @ Serial (COM6,38400,None,8,None,One)**
 - > Broadcast Client **Broadcast-Port 10001, Port 4445**
 - > Broadcast Server **Port 10002, Brodcast-Host 255.255.255.255, Brodcast-Description**
 - Device **Alge_Mt1**
 - Enabled **True**
 - Encoding **UTF8**
 - Layer **Serial**
 - > Line Beginnings **Int32[] Array**
 - > Line Ends **Int32[] Array**
 - ▼ **Serial** **COM6,38400,None,8,None,One**
 - Baudrate **38400**
 - Databits **8**
 - Handshake **None**
 - Hardware Handshake **True**
 - Parity **None**
 - Port **COM6**
 - Stopbits **One**
 - Serialization **None**
 - > TCP Client **Port 4448**
 - > TCP Server **Port 4445**
 - > UDP Receiver **All,Port 4444**
 - > UDP Sender **:4444**
- ▼ **TimyUsb** **Alge_Timy_Backup**
 - Enabled **True**
 - Program **Alge_Timy_Backup**

Attached USB keys or cameras:
00-13-95-15-9F-03 -> HiRes, LinescanRate8000, LinescanRate15000, LineDoubling, WirelessTimi

Nachdem die Einstellungen links gemacht wurden muss der „Timing Port“ grün hinterlegt sein. Ist er nicht grün, dann muss man den „Timing Port“ aktivieren.

ATL Settings

Timing Port **IDCam Port** Timetrronics Windspeed

- ▼ **Sonstiges**
 - Channel **C0**
 - > Duplicate **0:00:02.0000**
 - > IDCamPo **TcpClient (127.0.0.1, Port 8758 / Binary serialized)**
 - > MyLapsX2 **dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.MyLapsX2AtlSetti**
 - > OptiExchange

Connect

10.2.2 Startzeit von Mobil Timing MT1

Um den Zeitstempel eines MT1-Startimpulses zu lesen, benötigt der OPTIc3-PC eine Internetverbindung. Man muss das Programm "MT1 Time.net Connector" starten und sicherstellen, dass dort die MT1-Startimpulse (C0) empfangen wird.

In den ATL-Einstellungen (drittes Icon in der oberen linken Ecke) müssen die rot markierten Einstellungen gemacht werden damit der OPTIc3 aus dem „MT1 Time.net Connector“ die Zeiten empfangen kann.

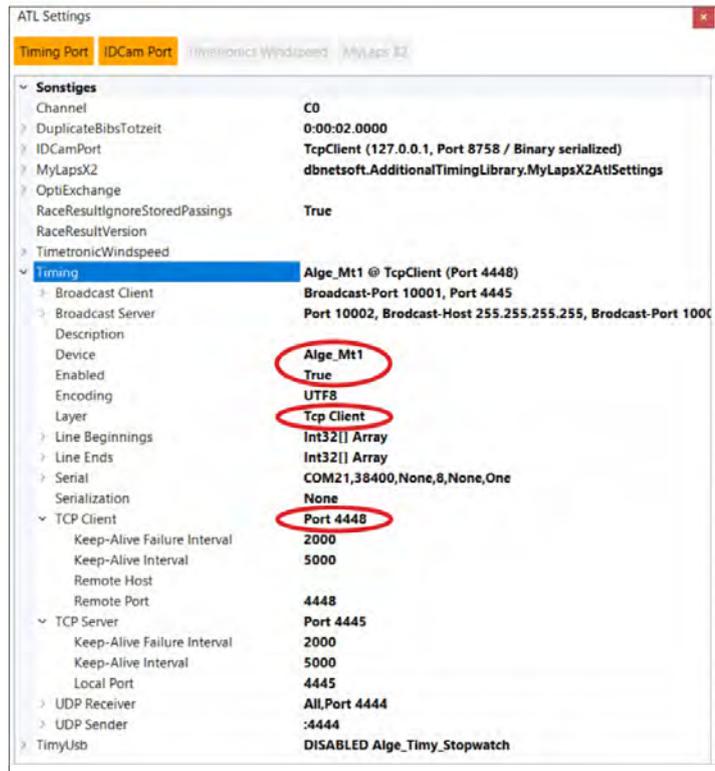
Sobald diese Anpassungen durchgeführt werden, erhalten Sie die Startzeitstempel des MT1 in der Optic3.

Massenstart

Wenn im Zeitmessfenster eingestellt wird, dann wird ein aktives Rennen gestartet.

Einzelstart für Startnummer:

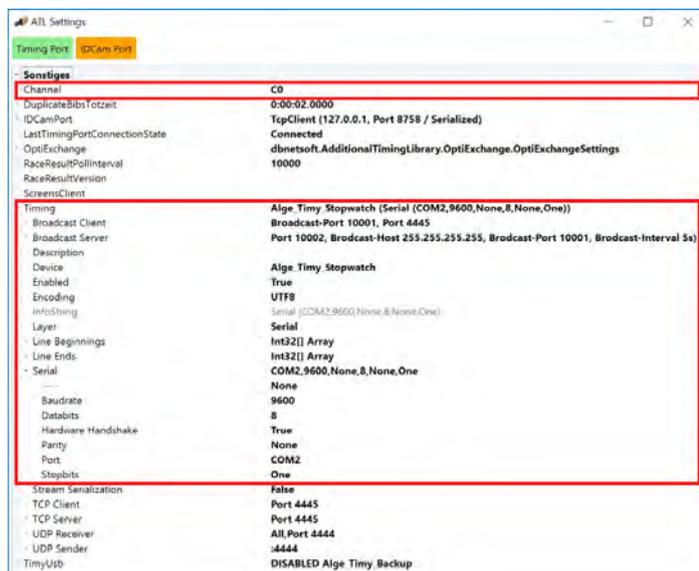
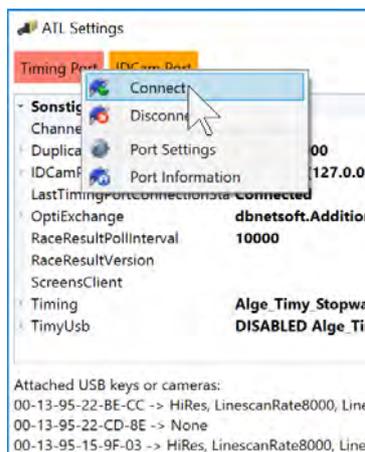
Wenn im Zeitmessfenster eingestellt wird, dann wird der Teilnehmer gestartet dessen Startnummer im vom MT1 geschickt wird.



10.2.3 Startzeit vom mit Timy

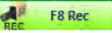
Der „PORT“ muss auf die tatsächlich verwendete COM-Schnittstelle eingestellt werden (in diesem Beispiel COM2).

Um die RS232-Schnittstelle zu aktivieren mit der rechten Maustaste auf „Timing Port“ und dann auf „Connect“ klicken.



Wenn die Schnittstelle verbunden ist, wird es grün. Jetzt können Sie die Schnittstellen kontrollieren indem Sie auf „Port Information“ klicken.

10.3 Fotofinish Aufzeichnung

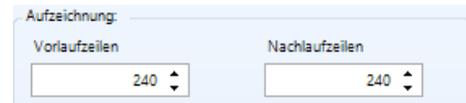
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das Fotofinish aufzuzeichnen: manuell mit der Taste <F8>, mit der Maus durch Klicken auf , einem Handtaster, mit einem Sensor (z. B. Lichtschranke) oder der Bewegungserkennung  in den Bilddaten.

Aufzeichnungszeilen

Sie können die Aufzeichnungszeilen vor und nach der Impulsauslösung anpassen. Diese Anpassung ist für viele Sportarten sehr wichtig, um ein komplettes Bild des Wettkämpfers zu erhalten. Die Anpassung erfolgt im „Kameradialog“.

<Vorlaufzeilen> Empfehlung für viele Sportarten: 140 Pixel

<Nachlaufzeilen> Empfehlung für viele Sportarten: 100 Pixel



Aufzeichnung:	
Vorlaufzeilen	Nachlaufzeilen
240	240

10.3.1 Manuelle Aufzeichnung oder

Diese Aufzeichnung funktioniert immer, auch wenn im Zeitmessfenster kein Lauf geöffnet ist.

Kein Zeitmessungsfenster ist geöffnet:

Drücken Sie <F8> auf der PC -Tastatur zur Aufnahme des Bildes in das Gesamtbild der Veranstaltung. Zur Auswertung dieses Bildes, öffnen Sie den Lauf, den Sie benötigen. Klicken Sie auf  (Bilder dieses Laufes). Jetzt ändert sich das Symbol auf  (Bilder der gesamten Veranstaltung). Eine Auswertung dieses Laufes ist nun möglich.

Zeitmessungsfenster ist geöffnet:

Das Bild des im Zeitmessungsfenster geöffneten Laufes wird aufgezeichnet.

10.3.2 Manuelle Aufnahme im Zeitmessfenster

Im Zeitmessfenster können Sie manuell aufnehmen. Die Aufnahme erfolgt, wenn Sie mit der Maus auf das Icon  klicken. Es wird so lange aufgenommen, wie Sie mit der linken Maustaste dieses Icon klicken.

10.3.3 Handtaster Aufzeichnung

Sie können einen Handtaster an die Kamera (rot/schwarze Bananenbuchse – Stopp) oder die Distribution Box OCD2 (rot/schwarze Bananenbuchse – C1-A) für manuelle Aufzeichnung anschließen.

10.3.4 Impulssensor Aufzeichnung (Lichtschranke)

Sie können eine Lichtschranke an die Kamera (rot/schwarze Bananenbuchse – Stopp oder DIN-Stecker) oder an die Distribution Box OCD2 (rot/schwarze Bananenbuchse – C1-A oder DIN-Stecker) anschließen. Die Lichtschranke wird an der Ziellinie aufgestellt, so dass jeder Wettkämpfer, der durchs Ziel kommt, automatisch die Lichtschranke auslöst. Der Vorteil der Lichtschranke ist, dass automatisch Bilder mit einer idealen Aufzeichnungsdauer aufgenommen werden. Sie haben so eine genaue Zielzeit auf der Anzeigetafel.

10.3.5 Bewegungserkennung (OPTIc3-PRO)



Diese Funktion ist nur mit dem Upgrade für Bewegungserkennung O3-MD oder dem OPTIc3-PRO möglich.

Die Kamera vergleicht die Pixel von Pixelzeile zu Pixelzeile. Sobald Änderungen in den Pixeln festgestellt werden, beginnt die Kamera die Aufzeichnung.

Im Kameradialog unter Config (siehe 7.3 Aufnahme- und Bildeinstellungen ) ist es möglich, die Pixel der Kamera für die Bewegungserkennung anzupassen. Dies ist für ein gutes Ergebnis wichtig, da es im Hintergrund oft Bewegungen gibt, die nicht für die Aufzeichnung benutzt werden sollen (z. B. Fahnen, Zuschauer, die sich bewegen). Die Kamera hat vertikal 1360 Pixel (OPTIc3) bzw. 2060 Pixel (OPTIc3-PRO).

Wenn Sie die Bewegungserkennung benutzen, können Sie auswählen, ob Sie die Zeit auf der Anzeigetafel stoppen möchten oder ob sie weiterlaufen soll. Zur Ausgabe auf der Anzeigetafel klicken Sie auf .

Aktivieren der Bewegungserkennung:

Die Bewegungserkennung wird im Zeitmessfenster aktiviert.



Die Bewegungserkennung ist eingeschaltet, aber es wird auf der Anzeigetafel keine Zeit über die Bewegungserkennung gestoppt.

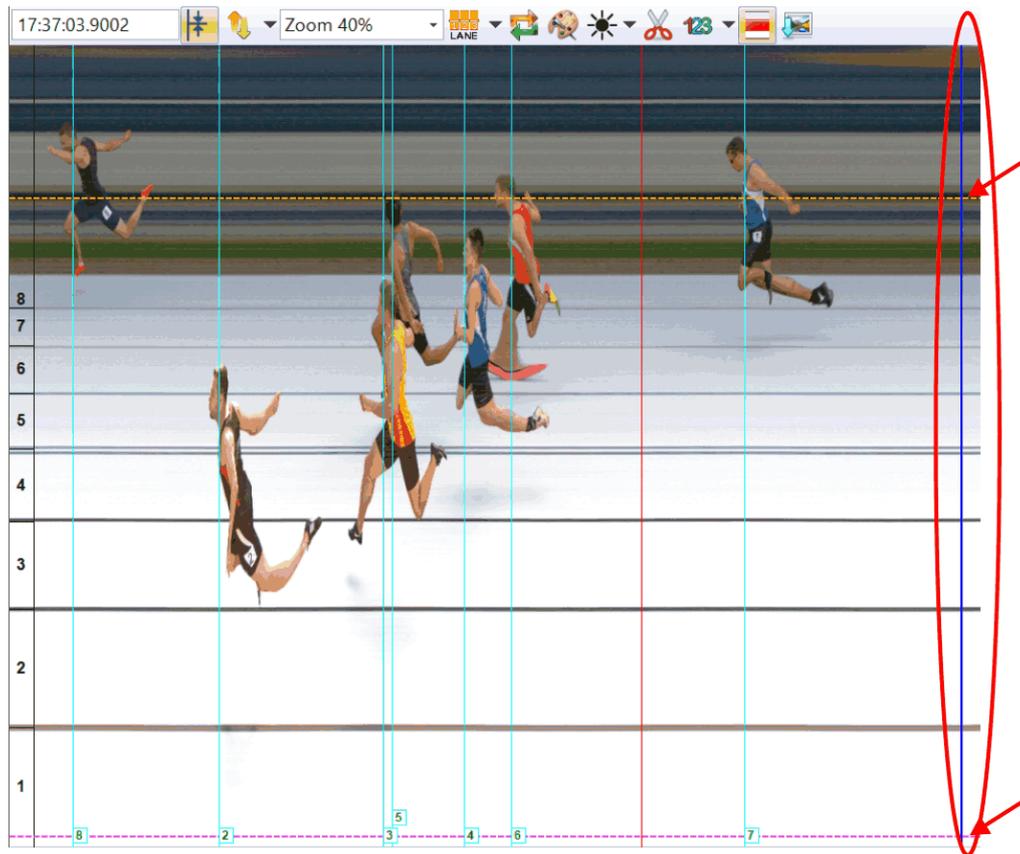
Diese Funktion wird meistens gewählt, wenn die Bewegungserkennung in Kombination mit „Aufnahme von Impulsen“ verwendet wird. In diesem Fall wird die Anzeigetafel nur vom Impuls (z. B. Lichtschranke) gestoppt.



Die „Bewegungserkennung“  und „Bewegungserkennungsimpuls auf Anzeigetafel“  ist eingeschaltet. Wenn die Bewegungserkennung ausgelöst wird erfolgt eine Fotofinishaufnahme und die Zeit auf der Anzeigetafel bleibt stehen.

Bildbereich für die Bewegungserkennung einstellen:

Wenn man in Ansicht 1 auf das Icon  klickt, wird am Ende des Bildausschnitts eine blaue Linie angezeigt (ist im Bild unten mit einem roten Oval eingekreist). Zusätzlich werden zwei gestrichelte horizontale Linien angezeigt (sind mit roten Pfeilen markiert). Der Bereich zwischen den beiden horizontalen Linien ist der aktive Teil, der für die Bewegungserkennung hergenommen wird. Die horizontalen Linien können im Bereich rechts der blauen Linie (siehe rote Pfeile) mit der Maus verschoben werden.



11 Auswertung der Rennen

Das Fotofinish Bild ist kein normales Bild. Die Kamera scannt die Ziellinie. Die Scanrate ist einstellbar. Jeder Scan (jeder reale Pixel in horizontaler Richtung) hat eine andere Zeit. Wenn Sie z. B. mit 1000 Bahnen pro Sekunde scannen, ist jeder Pixel um 1/1000 Sekunden unterschiedlich. Für eine genaue Auswertung sollten Sie den Scan Faktor 100 % benutzen. Wenn Sie aus einem Bild scannen erreichen Sie nicht die vollständige Genauigkeit.

Wenn ein Zielfoto auf dem Monitor angezeigt wird, drücken Sie die linke Maustaste und bewegen die Maus über den Bildschirm. Zusammen mit dem Mauscursor bewegt sich die Ziellinie. Die Zeit wird im Zeitfenster angezeigt.

Mit der Taste  können Sie die Ziellinie Pixel für Pixel nach links, mit  nach rechts bewegen. Die Farbe der Ziellinie kann mit der Funktion „System“ und „Farbe der Zeitlinie“ geändert werden, so dass sie im Bild einen guten Kontrast bildet.

11.1 Zeitfenster

Das automatische angezeigte, frei bewegliche Zeitfenster zeigt nur die Zeit der Auswertung (keine laufende Zeit).

Zur Auswertung eines Bildes gibt es drei verschiedene Modi:

Verwenden Sie die **manuelle Auswertung** , wenn Sie die Zeit einem einzelnen Wettkämpfer in der Wettkämpferliste zuordnen wollen (normalerweise nicht benutzt).

Benutzen Sie die **Bahn Auswertung** , wenn jeder Wettkämpfer seine eigene Bahn hat (z. B. Sprintwettbewerbe bei Leichtathletik, Rudern oder Kanu).

Verwenden Sie die **Startnummer Auswertung** , wenn Sie jede Startnummer beim Zieleinlauf lesen können oder sie registriert haben (z. B. Langstreckenlauf, Rad fahren, Pferderennen)



11.2 Manuelle Auswertung

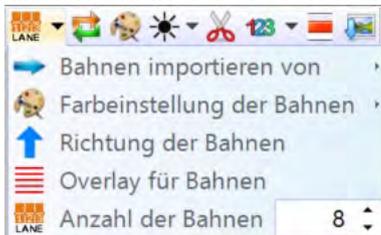
Wählen Sie die manuelle Auswertung durch Mausklick auf in der Icon-Leiste.

Markieren Sie den Wettkämpfer, den Sie auswerten möchten, in der Laufliste durch Klick auf . Das Feld des Wettkämpfers ist orange markiert. Drücken Sie die linke Maustaste und bewegen die Zeitlinie des Wettkämpfers, der ausgewertet werden soll. Sobald Sie die rechte Maustaste drücken, wird die Zeit zu dem markierten Wettkämpfer übertragen.

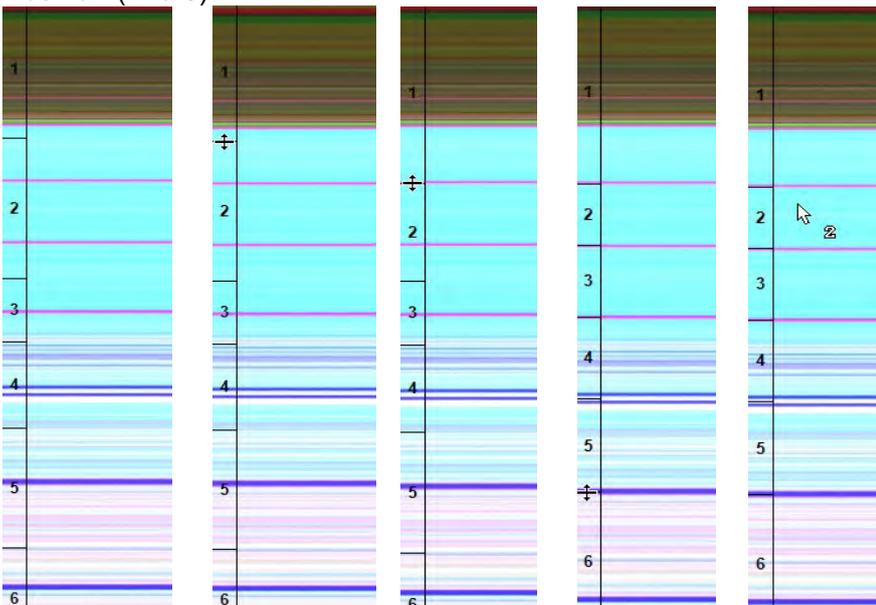
11.3 Bahn-Auswertung

Wenn jeder Sportler auf festgelegten Bahnen läuft (z. B. Sprintrennen) ist es am einfachsten, die Bahnidentifizierung für die Auswertung zu benutzen

- Stellen Sie die Kamera so ein, dass Sie alle Bahnen, die für das Rennen benötigt werden, sehen können (lassen Sie oben genug Platz für die Abbildung des Sportlers)
- Wählen Sie in Icon-Leiste am linken Seitenrand „Bahn Auswertung“ durch Klick auf
- Klicken Sie in der oberen Icon-Leiste von „Ansicht 1“ auf .



- Passen Sie die <Anzahl der Bahnen> nach Ihren Bedürfnissen an. In <Ansicht 1> werden die Bahnen auf der linken Seite des Bildes (Bild 1) angezeigt.
- Wählen Sie <Richtung der Bahnen> (Bahn 1 ist oben oder unten im Bild).
- Wählen Sie eine gut sichtbare Farbe mit Klick auf .
- Bewegen Sie die Maus auf einer Bahnmarkierung bis angezeigt wird (Bild2).
- Drücken Sie die linke Maustaste und bewegen die Linienmarkierung zu der benötigten Position (Bild 3).



- Schritte für alle Bahnen wiederholen (Bild 4)
- Die Bahnnummer wird neben dem Mauscursor angezeigt (z. B. Bahn 2), wenn die Zeit ausgewertet wird.

Nachdem die Bahnen gesetzt werden, wird diese Konfiguration für alle Läufe ohne Aufzeichnung verwendet. Läufe, die bereits aufgenommene Bilder haben, behalten die vorherige Konfiguration bei.

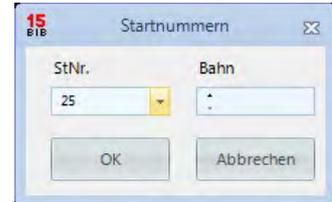
- **8** Die Bahnnummer ist grün, wenn diese Bahn noch keine Zeit hat.
- **8** Die Bahnnummer ist rot, wenn diese Bahn bereits eine Zeit hat.
- **5** Die Bahnnummer ist blau, wenn diese Bahn nicht belegt ist.

11.4 BIB Auswertung

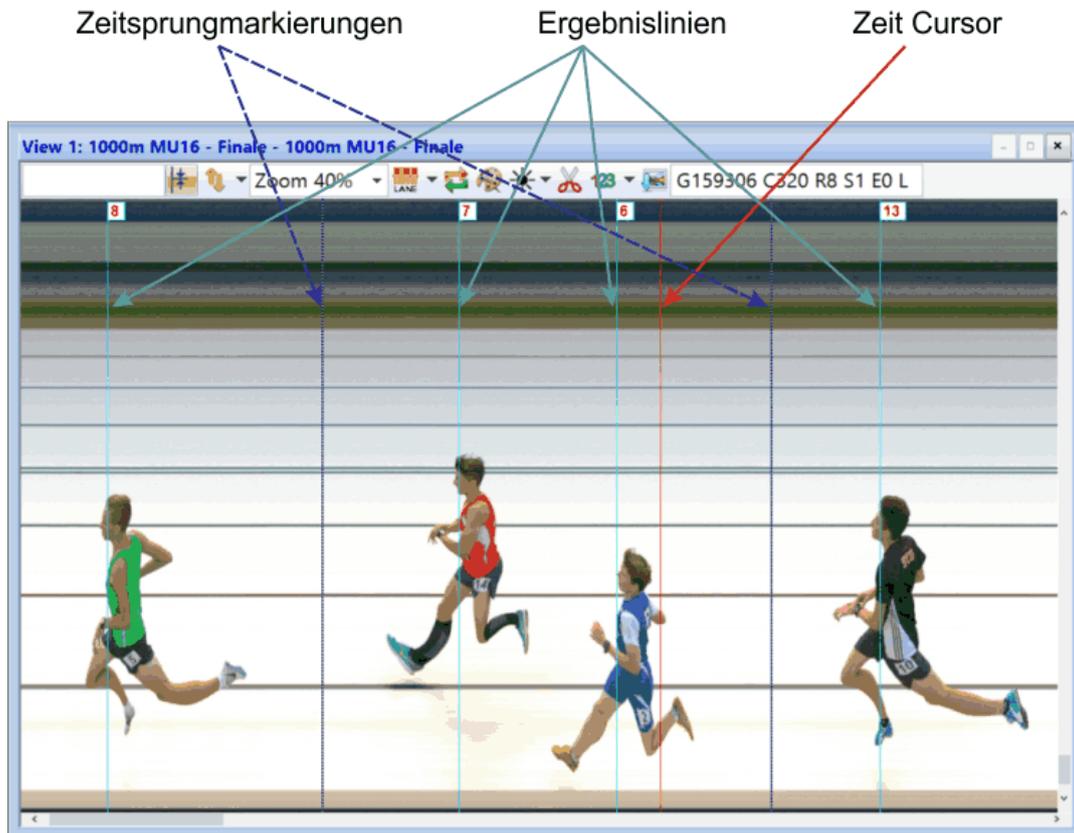
15
BIB

Führen Sie die Auswertung mit Startnummern (ID Nummern) für Massenzielankünfte durch. In dieser Auswertung benötigt jeder Sportler eine Startnummer, die gut erkennbar ist.

- Bewegen Sie den <Zeit Cursor> auf die richtige Position für den auszuwertenden Sportler
- Drücken Sie die rechte Maustaste
- Geben Sie die Startnummer ein
- Wenn Sie den Gruppenmodus benutzen können Sie auch die Gruppe eingeben (nicht möglich für Leichtathletik)
- Bei Leichtathletik können Sie auch die Bahnnummer statt der Startnummer eingeben.



11.5 Drei verschiedene Linien im Fotofinish Bild



11.5.1 Zeit Cursor

Diese Linie zeigt die Zeit (Nettozeit und Tageszeit). Wenn Sie sie horizontal über das Bild bewegen, ändert sich die Zeit im Zeitfenster. Die Farbe des Zeit Cursors ist im Menü <Anzeige> anpassbar.



Zeitfenster

11.5.2 Ergebnislinien

Die Ergebnislinien sind die ausgewerteten Zeiten für jeden Läufer die im Bild dargestellt werden. Sie können die Ergebnislinien ein- bzw. ausschalten und die Farbdarstellung einstellen.



Ist dieses Icon orange, ist die Darstellung der Ergebnislinien eingeschaltet.



Klicken Sie auf dieses Icon, um die die Farbe der Ergebnislinien einzustellen.

11.5.3 Zeitsprungmarkierung

Die Zeitsprungmarkierungen zeigen an, dass im Bild ein Zeitsprung ist. Wenn Sie mit Bewegungserkennung oder mit einer Lichtschranke aufnehmen, werden nur die Sequenzen aufgenommen, während derer ein Sportler die Ziellinie passiert. Zwischen diesen Abschnitten fehlt das Bild. Solche Bildsprünge (Zeitsprünge) können mit den Zeitsprungmarkierungen angezeigt werden.



Bild mit <Zeitsprunlinien>



12 Laufliste

Laufliste: 1000m MU16 - Finale - 1000m MU16 - Finale

Gehe	Aktiv	Rang	StNr.	Bahn	Startzeit	Zielzeit	Nettozeit	Diff.	Disq.	Nachname	Vorname	Nati
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	11	1	8	16:40:53.3321	16:43:48.3469	2:55.02	14.91		Antener	Gian-Andre	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	5	2	11	16:40:53.3321	16:43:43.2387	2:49.91	9.80		Cajoux	Thierry	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	12	3	3	16:40:53.3321	16:43:52.6129	2:59.29	19.18		Dubois	Loic	SUI
GoTo	<input type="checkbox"/>		4	4	16:40:53.3321				DNS	Dupré	Arnaud	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	7	5	12	16:40:53.3321	16:43:43.5342	2:50.21	10.10		Günter	Gaël	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	3	6	2	16:40:53.3321	16:43:34.4363	2:41.11	1.00		Hofer	Jonathan	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	2	7	14	16:40:53.3321	16:43:34.2421	2:40.91	0.80		Kerber	Navid	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	1	8	5	16:40:53.3321	16:43:33.4359	2:40.11		Sieger	Kolly	Xavier	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	9	9	1	16:40:53.3321	16:43:45.5922	2:52.27	12.16		Lazzeri	Giona	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	10	10	7	16:40:53.3321	16:43:46.9039	2:53.58	13.47		Marti	Mickael	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	6	11	6	16:40:53.3321	16:43:43.3042	2:49.98	9.87		Matos	Miguel	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	13	12	9	16:40:53.3321	16:43:54.0413	3:00.71	20.60		Schärer	Pascal	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	4	13	10	16:40:53.3321	16:43:41.3658	2:48.04	7.93		Wipfli	Ramon	SUI
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	8	14	13	16:40:53.3321	16:43:44.9330	2:51.61	11.50		Witteveen	Max	SUI

Die Laufliste ist eine flexible Liste, die Sportlerdaten und Ergebnisse von jedem Lauf kombiniert. Ihr Layout ist sehr flexibel, um dem Benutzer die wunschgemäße Konfiguration dieser Liste zu ermöglichen. Die Laufliste kann von der Druckliste abweichende Kopfzeilen haben (Startliste, Ergebnisliste).

Durch Klick auf die Spalte kann diese sortiert werden. So können Sie einfach nach Startnummern oder Rang sortieren.

Achtung:

Die Reihenfolge in der Kopfzeile kann durch Drag&Drop geändert werden.

12.1 Spalten auswählen

Wenn Sie dieses Icon klicken, öffnet sich eine Liste mit allen möglichen Spaltenüberschriften. Diese können nun für die Anzeige in der Laufliste ausgewählt werden. Sie können die angezeigten Texte ändern

(siehe 8.3.3.7 Lauflisten Layout



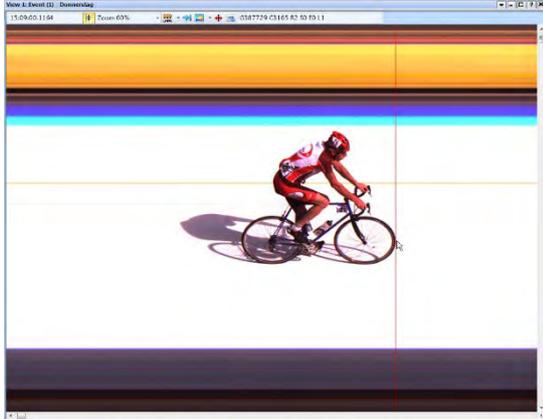
Spalten auswählen ✕

- Aktiv
- Aus. Delta
- Bahn
- Code
- Delta
- Disq.
- Distanz
- Durchschnittsg.
- Fahrer
- Fehlende Runden
- Gehe zu
- Geschlecht
- Jahrgang
- Klasse
- km-Zeit
- Nachname
- Nation
- Nettozeit
- Pferdebesitzer
- Pferde-Einheiten
- Pferdename
- Rang
- Reaktionszeiten
- Reserve1
- Reserve2
- Reserve3
- Reserve5
- Rückstand
- Stadt
- Startzeit
- StNr.
- Teamname
- Transponderzeit
- Verein
- Vorname
- Zeit (Cycle)
- Zielzeit

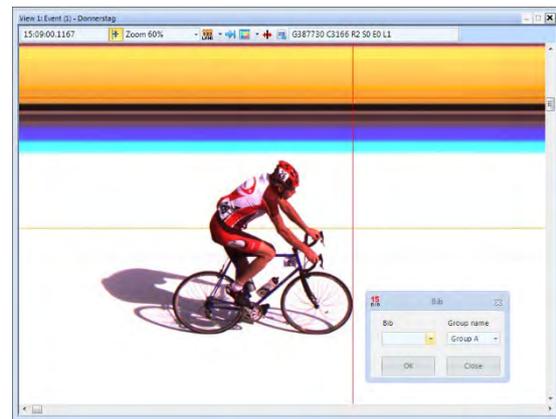
- Aktiv:** zum Aktivieren und Deaktivieren eines Sportlers oder einer Bahn
- Aus. Delta:** speziell berechneter Zeitrückstand bei australischen Pferderennen für Wettbewerbe mit Bahnen
- Bahn:** Code des Sportlers (oft von Verbänden)
- Delta:** Zeitrückstand auf vorher platzierten Teilnehmer
- Disq.:** Disqualifizierung des Wettkämpfers
Sie können verschiedene Gründe für die Disqualifizierung auswählen (z. B. DNS (nicht gestartet), DNF (ausgeschieden), DISQ. (Disqualifikation), usw.)
Wenn Sie den Sportler von disqualifiziert wieder auf aktiv ändern wollen, müssen Sie ihn im Feld <Aktive> anhaken.
- Distanz:** für Rennen, bei denen nicht jeder Sportler die gleiche Distanz zurücklegt Bei gleicher Distanz wird diese in <Veranstaltung> eingegeben.
- Duchschnittsg.:** Durchschnittsgeschwindigkeit des Rennens; funktioniert nur nach Eingabe der Distanz für die Veranstaltung
- Fahrer:** Jockey, Fahrer des Sulky
- Fehlende Runden:** für Wettbewerbe mit Runden
Für die Rangliste werden zuerst die Sportler ohne fehlende Runden berechnet und gemäß der Zeit angeordnet, dann die Sportler mit einer fehlenden Runde, usw.
- Gehe zu:** auf Gehe Zu klicken, um direkt zum Bild des Sportlers zu gelangen
- Geschlecht:** Geschlecht des Sportlers
- Jahrgang:** Geburtsjahr des Wettkämpfers
- Klasse:** Sie können verschiedene Gruppen für die Rangliste benutzen (s. 🇺🇸)
- km Zeit:** speziell berechnete Zeit für Pferderennen
- Nachname:** Nachname des Sportlers
- Nation:** Nation des Sportlers
- Nettozeit:**
- Pferdebesitzer:** Besitzer des Pferdes
- Pferde Einheiten:** Abstand zwischen Pferden im Ziel (z. B. Nase, Nacken, Lauf, etc.)
- Pferdename:** Name des Pferdes
- Rang:** Rang des Sportlers
- Reaktionszeiten:** können vom Fehlstartsystem SJ2 übernommen werden
- Reserve:** fünf Reservfelder für eigenen Text
- Rückstand:** Zeitrückstand zum Sieger
- Stadt:** Wohnort des Sportlers
- Startzeit:** Startzeit des Sportlers
- StNr.:** Startnummer des Sportlers
- Teamname:** Team Name des Sportlers
- Transponderzeit:** Zeit, die vom Transponder gelesen wurde
- Verein:** Verein des Sportlers
- Vorname:** Vorname des Sportlers
- Zeit (Cycle):** für Radrennen, Laufzeit für Sieger, Differenz für andere, mit Gruppenzeit
- Zielzeit:** zeigt Zielzeit nach Auswertung des Sportlers

12.2 Klassen

Bei Klick auf  wird die Laufliste nach Klassen sortiert angezeigt. Natürlich müssen Sie einen Klassenmodus und Startnummer und Gruppe mit der Auswertung eingeben (<Bib Auswertung> ) . Im Klassenmodus können in jeder Klasse die gleichen Startnummern benutzt werden. Der Klassenmodus ist nicht verfügbar, wenn Sie <Leichtathletik mit Windmesser> und <Leichtathletik ohne Windmesser> auswählen.



<Zeit Cursor> auf die richtige Position bewegen



rechte Maustaste zur Startnummernauswertung



Startnummer (ID-Nummer) eingeben



Pfeil neben Startnr. klicken und Gruppe wählen

Wenn Sie das Fenster Startnummernauswertung öffnen, wird immer die zuvor gewählte Gruppe angezeigt. Ein Klick auf den Pfeil im Gruppen Feld zeigt alle möglichen Gruppen.



Wenn Sie die Startnummer eingeben und es diese Startnummer nur einmal in allen Klassen gibt wird automatisch die richtige Gruppe angezeigt. Wenn Sie die gleiche Startnummer in verschiedenen Gruppen benutzen, können Sie hier die Startnummer in alle Gruppen sehen. Das beschleunigt die Auswertung, wenn die Gruppe des Wettkämpfers nicht klar ist.

StNr.	Nettozeit	Gruppe
9	2:09:56.88	
10	1:57:42.92	Gruppe 2
11	2:11:50.23	
12		
13	1:54:24.29	Gruppe 2
14	2:04:05.63	Gruppe 2
15	1:54:23.46	Gruppe 2
15		Gruppe 1

Laufliste: Samstag - 10LapsToGo

Gehe zu	Aktiv	Ran	StNr	Grupp	Klass	Nachname	Vorname	Verein	Natio	Start	Zielze	Nettozeit	Delta
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	1	10	1		Conluain C	O'	UCD	IRE	11:30	8:43:5	21:13:52	Sieger
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	2	21	1		Kritsada	Changpad	THA	THA	11:30	8:43:5	21:13:53	0.30
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	3	5	1		Franze	Schiewer	LKT	GER	11:30	8:43:5	21:13:53	0.60
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	4	17	1		Askhat	Kabdash	KAZ	KAZ	11:30	8:43:5	21:13:59	6.20
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	5	8	1		Ian William	Richardson	UCD	IRE	11:30	8:44:0	21:14:02	9.30
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	6	9	1		Barrick Be	Parker	UCD	IRE	11:30	8:44:0	21:14:02	9.50
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>		26	1		Mansoor	Albalooshi	UAE	UAE	11:30			
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>		27	1		Ahmed	Almansoori	UAE	UAE	11:30			
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>		28	1		Ali Rashed	Murad	UAE	UAE	11:30			

Gehe zu	Aktiv	Ran	StNr	Grupp	Klass	Nachname	Vorname	Verein	Natio	Start	Zielze	Nettozeit	Delta
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	1	64	2		Entacher	Rudi	GER		11:30	8:43:4	21:13:44	Sieger
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	2	52	2		Arvind	Panwar	IND	IND	11:30	8:43:4	21:13:46	2.60
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	3	33	2		Nikita	Abramov	UZB	UZB	11:30	8:43:5	21:13:52	8.60
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	4	44	2		Gurmeet	Singh	IND	IND	11:30	8:44:0	21:14:01	17.40
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	5	51	2		Sachin	Kumar	IND	IND	11:30	8:44:0	21:14:01	17.60
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	6	58	2		Jadhav	Onkar	KYN	IND	11:30	8:44:0	21:14:01	17.70
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	7	60	2		Jetha	Ram	DEP	IND	11:30	8:44:0	21:14:02	17.90
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	8	80	2						11:30	8:44:0	21:14:02	18.40
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	9	63	2		K	Ashish	DEP	IND	11:30	8:44:0	21:14:02	18.80
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	10	52	2		Laksh	N	KYN	IND	11:30	8:44:0	21:14:03	19.20

12.2.1 Startzeit für eine Klasse

Jede Gruppe kann zu einer anderen Zeit starten. Dafür ist es wichtig, dass Sie die Startzeit für eine komplette Gruppe importieren können. Um die Startzeit für die komplette Klasse zu importieren müssen Sie mit in den Klassenmodus wechseln.

12.2.1.1 Startzeit vom Impuls Log für eine Klasse importieren

- Nehmen Sie mit der Maus in der Logliste die Startzeit, die Sie importieren möchten.
- Lassen Sie die Startzeit über dem Feld [Startzeit] los (neben der Maus muss (+) sein)

12.2.1.2 Startzeit für eine Klasse eingeben

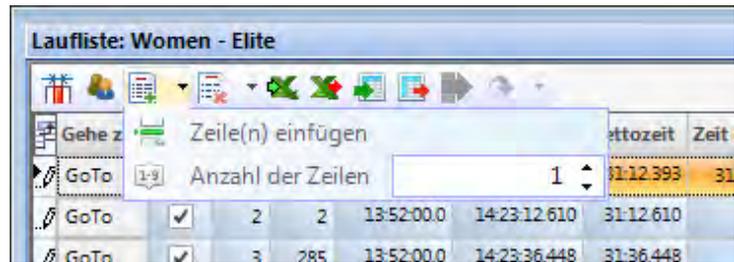
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Feld [Startzeit].

Laufliste: Women - Elite

Gehe zu	Aktiv	Ran	StNr	Startzeit	Startzeit	Startzeit	Startzeit	Startzeit	Startzeit	Vorname	Nation	Tran
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	3	285	1	Manuelle Startzeiteingabe					Susan	GBR	
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	4	289	13:52:00.0	14:23:36.846	31:36.846				Tracy	GBR	
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	5	282	13:52:00.0	14:23:36.940	31:36.940				Kimberl	USA	
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	6	288	13:52:00.0	14:23:37.110	31:37.110				Müller	Renate	GER
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	7	292	13:52:00.0	14:23:37.552	31:37.552				Lakes	Anne	GBR
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	8	287	13:52:00.0	14:23:37.748	31:37.748				Miller	Catheri	GBR
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	9	284	13:52:00.0	14:23:37.766	31:37.766				Anderson	Marion	NOR
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	10	290	13:52:00.0	14:23:38.288	31:38.288				Hrubesch	Christin	GER
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	11	283	13:52:00.0	14:23:39.431	31:39.431	27.0377	27.0377		König	Brigitte	GER
GoTo	<input checked="" type="checkbox"/>	12	316	13:52:00.0	14:29:25.821	37:25.821	6:13.4280	6:13.4280		Franz	Maria	GER

12.3 Zeile einfügen

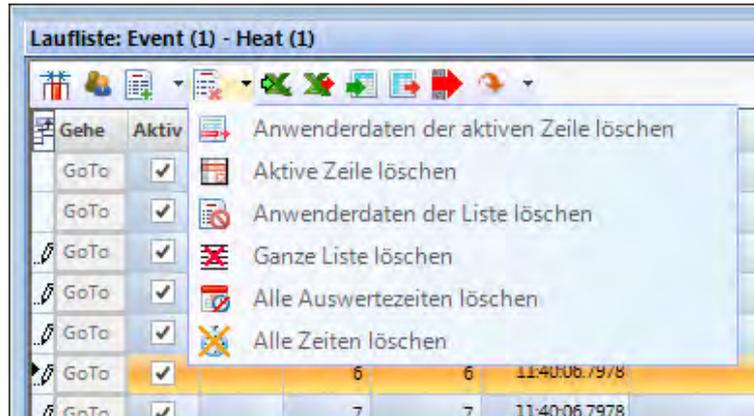
Wenn man auf das Icon  <Zeilen > klickt öffnet sich ein Drop-down-Menü (s. rechts). Wenn man auf <Zeile(n) einfügen>  klickt, wird die Anzahl der Zeilen eingefügt, die in <Anzahl der Zeilen>  angegeben ist.



12.4 Löschen

Wenn man auf das Icon  <Löschen> klickt, öffnet sich das Drop-down-Menü (s. unten). Sie können folgendes wählen:

-  Anwenderdaten der aktiven Zeile löschen
-  Aktive Zeile löschen
-  Anwenderdaten der Liste löschen
-  Ganze Liste löschen
-  Alle Auswertezeiten löschen
-  Alle Zeiten löschen



12.5 Excel Liste importieren

Sie können eine Excel Liste in die OPTIc3.NET Laufliste importieren. Die Excel Liste muss die Ergänzung .xls (Excel 97-2003 Datei) haben und alle Daten Bahn für Bahn eines Wettkämpfers aufweisen. Eine Kopfzeile ist nicht notwendig.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	Sebastian	Bormann	LKT	GER				
2	2	Ben	Richardson	UCD	IRE				
3	3	John	Murray	LWM	IRE				
4	4	Nikita	Pustrikan	KAZ	KAZ				
5	5	Navuti	Boonratanathanakorn	THA	THA				
6	6	Murat	Almansoori	UAE	UAE				
7	7	Dmitriy	Lozovoy	UZB	UZB				
8	8	Ole	Andersson	NOR	NOR				
9	9	Pankaj	Singh	IND	IND				
10	10	Jaskirat	N Lokesh	KYN	IND				
11	11	Ian	Collis	UCD	IRE				
12	21	Robert	Deckert	LKT	GER				
13	22	Pat	O' Conluain	UCD	IRE				
14	23	Brian	Clifford	LWM	IRE				
15	24	Dmitriy	Gaineyev	KAZ	KAZ				
16	25	Thurakit	Liphongyu	THA	THA				
17	26	Mansoor	Albalooshi	UAE	UAE				
18	27	Nikolai	Golovin	UZB	UZB				
19	28	Christian	Amundson	NOR	NOR				
20	29	Amresh	Kumar	IND	IND				
21	30	Rahul	Naveen	KYN	IND				
22	31	Williams	Parker Barrick	UCD	IRE				

Zum Öffnen Excel Import Fenster klicken.



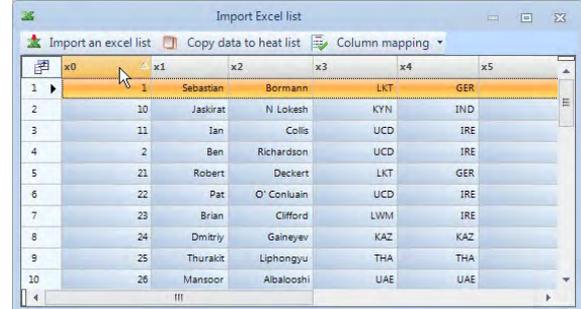
Auf <Import von Excel-Listen> klicken



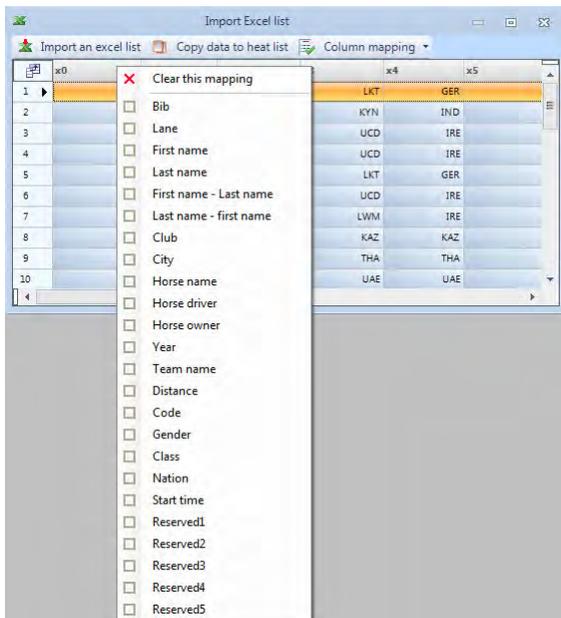
Datei zum Import auswählen
Die importierte Liste wird angezeigt.



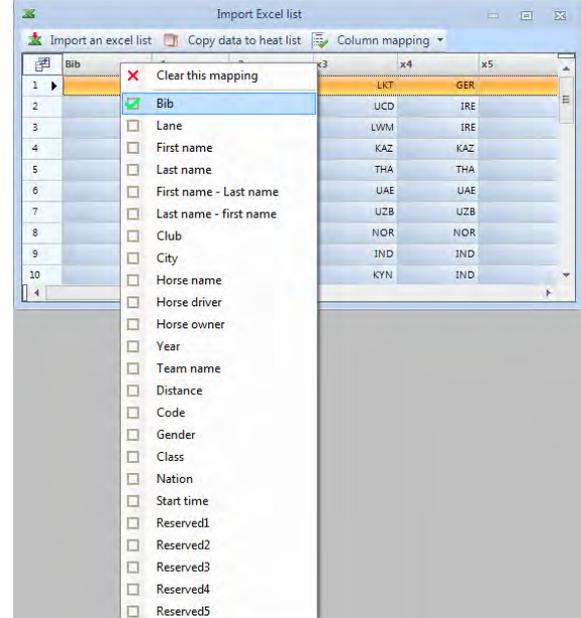
Kopfzeile, die geändert werden soll
mit rechtem Mausclick auswählen.



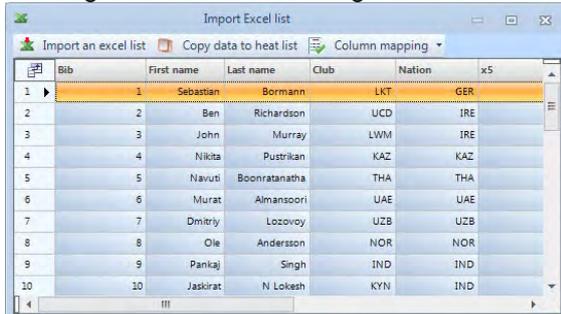
mögliche Kopfzeilen werden angezeigt



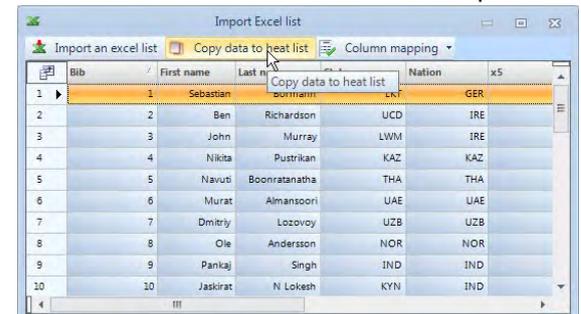
auf gewünschte Kopfzeile klicken



alle gewünschten Änderungen durchführen



Auf <Copy data to heat list> klicken, um
die Liste in OPTIc3.NET Software zu importieren.



12.6 Excel Liste exportieren

- Auf  klicken, um die Laufliste nach Excel zu exportieren.
- Wählen Sie den Speicherort auf dem PC und den Dateinamen.

Um den Export einzustellen, klicken Sie auf  im Meet Browser.

12.7 Listenlayout importieren

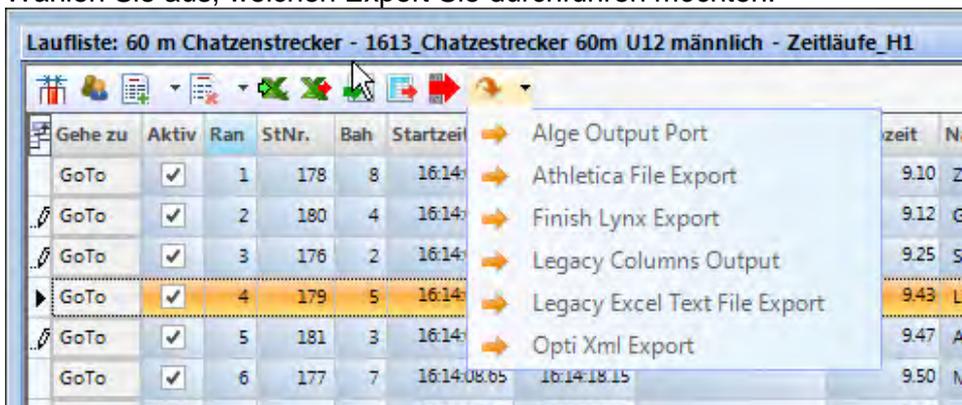
In der Laufliste können viele verschiedene Spalten ausgewählt werden. Die Spalten können nach Wunsch mit Drag und Drop sortiert werden. Listenlayouts können auch von vorhergehenden Veranstaltungen importiert werden.

12.8 Listenlayout exportieren

Nehmen Sie sich Zeit zur Vorbereitung der Kopfzeile der Laufliste. Das Layout kann exportiert werden, um es später in andere Veranstaltungen zu importieren.

12.9 Ausgewählte Ergebnisse exportieren

Wählen Sie aus, welchen Export Sie durchführen möchten.



12.10 Ergebnisliste exportieren

Es gibt bestimmte Arten eine Ergebnisliste zu exportieren: als Textdatei, XML-Datei oder über die RS232 Schnittstelle. Klicken Sie auf  werden alle aktiven Exporte gestartet.

Um den Export anzupassen, klicken Sie in der Kopfzeile der Software auf .

12.11 Transponderzeiten übernehmen

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie das Transponderupgrade O3-TSP haben.

Wenn Sie den Button  anklicken, werden alle Transponderzeiten, die bis jetzt noch keine gültigen Zeiten haben, als offizielle Zeiten übernommen.

12.12 Transponderimpuls Auswahl

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie das Transponderupgrade O3-TSP haben.

Wenn Sie mit Transpondern arbeiten kommt es oft vor, dass der gleiche Transponder mehrfach gelesen wird. Mit dieser Funktion kann man einstellen:

-  Erster Transponderimpuls einer Startnummer wird verwendet.
-  Letzter Transponderimpuls einer Startnummer wird verwendet.

12.13 Videowall – Sponsoren

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie die Videowallfunktion “ScreensClient” aktiviert haben. Wird  angeklickt werden die vorbereiteten Werbeanzeigen auf der Videowall angezeigt.

12.14 Videowall – Listen

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie die Videowallfunktion “ScreensClient” aktiviert haben. Wird  angeklickt, wird die Start- bzw. Ergebnisliste des aktuellen Laufs auf der Videowall angezeigt.



13 Veranstaltungsübersicht

Die Veranstaltungsübersicht ist ein wesentlicher Bestandteil der Software. Hier können Sie die Rennstruktur festlegen und wichtige Informationen über Veranstaltung, Abschnitt, Wettkampf und Lauf eingeben.

Sobald Sie eine <Neue Veranstaltung anlegen> werden Sie nach dem Veranstaltungsnamen <Veranstaltung> für den Wettbewerb gefragt. Dieser Name wird für das Speichern der Veranstaltung verwendet. Falls Sie für Speichern und Drucken einen unterschiedlichen Text verwenden wollen, können Sie in der zweiten Zeile <Name für Ausdruck> einen zweiten Veranstaltungsnamen eingeben. Dieser wird dann nur für den Ausdruck verwendet. Wird hier nichts eingegeben, wird für den Druck ebenfalls der Name der <Veranstaltung> verwendet.

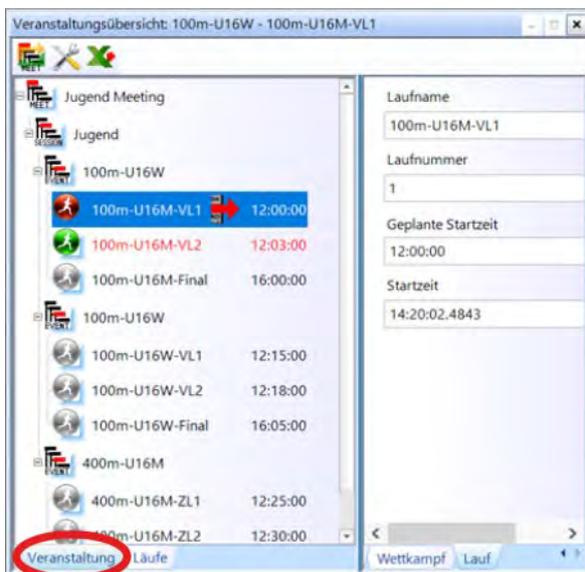
Sie können hier weitere Informationen für die Veranstaltung eingeben, die auch ausgedruckt werden können. Es ist darüber hinaus wichtig, die korrekte Sportart auszuwählen, da die OPTIc3.NET Software sportspezifische Einstellungen hat.

Sobald Sie eine neue Veranstaltung anlegen, wird eine vorgegebene Veranstaltungsübersicht für diese Veranstaltung eingerichtet.

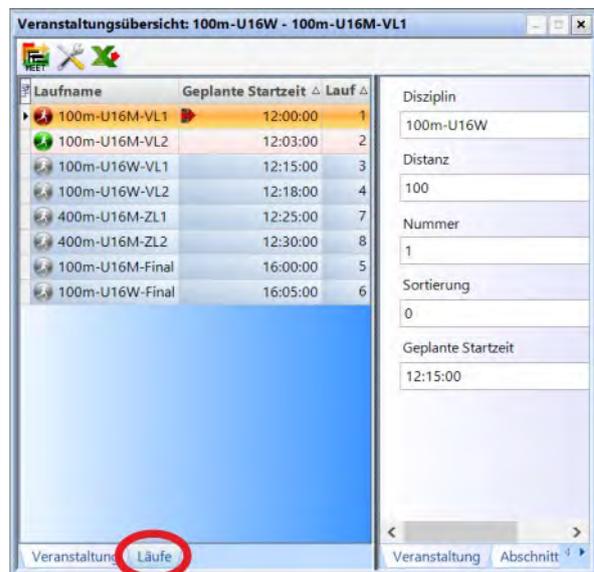
Meist wird das Fotofinish-System mit einem sportspezifischen Auswerteprogramm benutzt, das OPTIc3.NET die Daten zur Verfügung stellt. Sie können dann die komplette Rennstruktur von diesem Programm importieren.

Die Veranstaltungsübersicht kann auf zwei verschiedene Arten dargestellt werden:

- **Rennstruktur:** Baumstruktur mit Veranstaltung, Abschnitt, Wettkampf und Lauf. Diese Ansicht wird meistens verwendet, wenn die Renndaten nicht von einem Auswerteprogramm übernommen werden.
- **Laufstruktur:** Die Läufe nach geplanten Startzeiten geordnet und diese Darstellungsweise kann nur verwendet werden, wenn jeder Lauf eine geplante Startzeit eingetragen hat. Diese Ansicht ist ideal zum Abarbeiten der Rennen die über ein Auswerteprogramm eingelesen wurden.



Rennstruktur

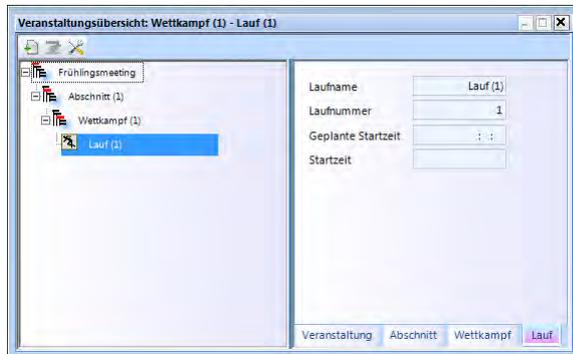


Laufstruktur

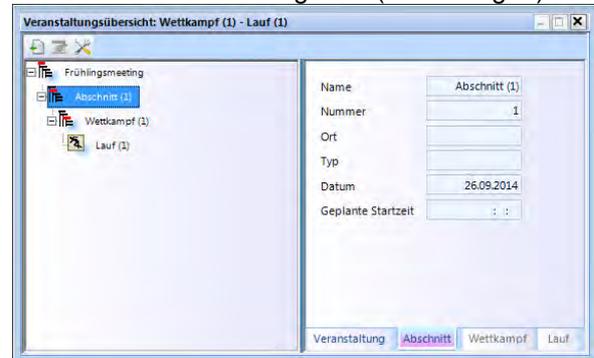
13.1 Rennstruktur selbst eingeben

Wenn Sie eine eigene Rennstruktur anlegen, folgen Sie untenstehenden Schritten:

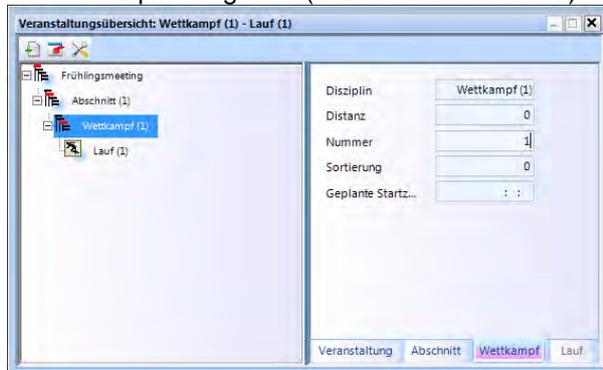
Die Standardveranstaltungsübersicht zeigt automatisch den eingegebenen Veranstaltungsnamen.



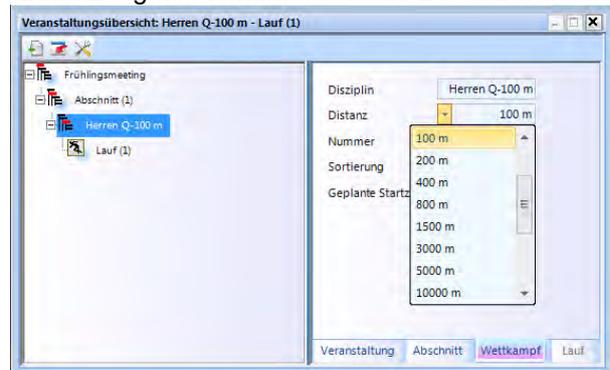
Auf Abschnitt klicken und auf der rechten Seite den Namen eingeben (z. B. Morgen).



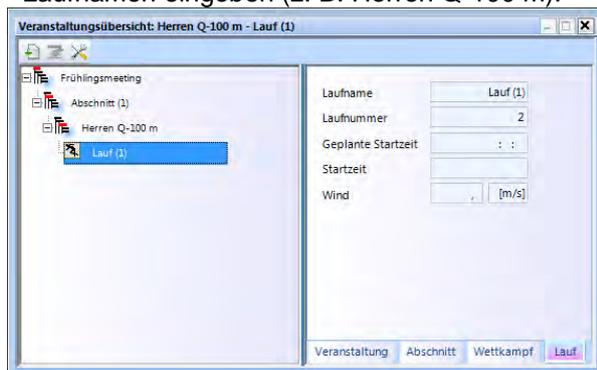
Auf Wettkampf klicken und auf der rechten Seite die Disziplin eingeben (z. B. Herren Q-100 m).



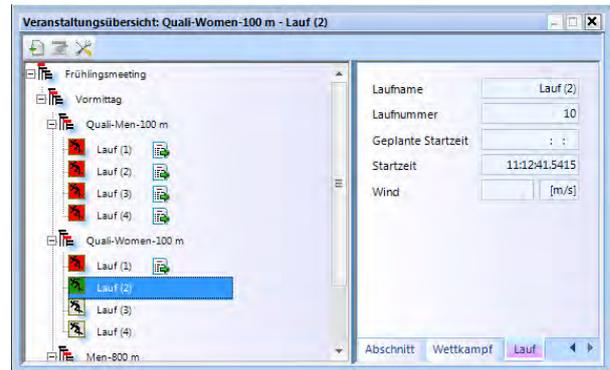
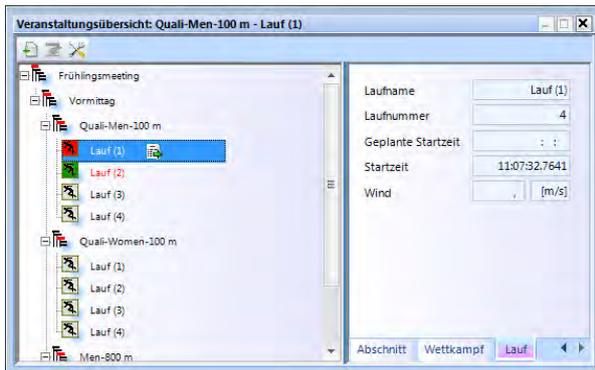
Bei Leichtathletikwettkämpfen für die automatische Benutzung des Windmessers die Distanz wählen.



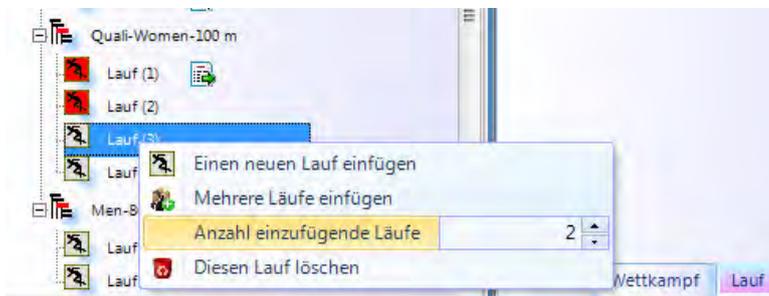
Auf Lauf klicken und auf rechter Seite den Laufnamen eingeben (z. B. Herren Q-100 m).



- Wenn Sie einen zusätzlichen Abschnitt einfügen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf <Abschnitt(1)> der Rennstruktur. Klicken Sie im Drop-down-Menü auf <Einen neuen Abschnitt einfügen>.
- Wenn Sie zusätzliche Wettkämpfe einfügen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf <Abschnitt> der Rennstruktur. Im Drop-down-Menü klicken Sie auf <Einen neuen Wettkampf einfügen>.
- Wenn Sie weitere Läufe einfügen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste <Wettkampf> der Rennstruktur. Klicken Sie im Drop-down-Menü <Einen neuen Lauf einfügen>.



- Sie können auch mehrere Läufe auf einmal einfügen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Lauf unter dem Sie weitere einfügen wollen. Im Drop-down-Menü passen Sie die Anzahl der einzufügenden Läufe an und klicken auf <Mehrere Läufe einfügen >.

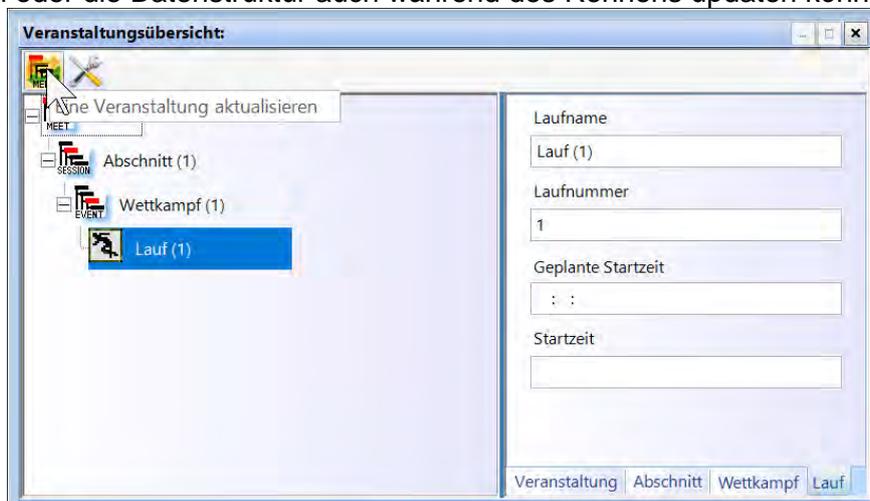


13.2 Import Rennstruktur

Sie können einzelne Rennen oder die gesamte Rennstruktur von Auswerteprogrammen im- und exportieren. Das Austauschformat für folgende Programme wird unterstützt:

- Seltec Track & Field 3
- Seltec Track & Field
- Athletica
- Cosa
- Finish Lynx

Bei Seltec Track & Field 3 können Sie z. B. über den OptiXmlImport und OptiXmlExport die gesamte Datenstruktur für einen Wettkampf übernehmen und zurückschreiben. Wenn man auf das Icon  in der oberen, linken Ecke klickt, öffnet sich ein Fenster in dem Sie das OptiXmlImport-File laden oder die Datenstruktur auch während des Rennens updaten können.



14 Bildnachbearbeitung

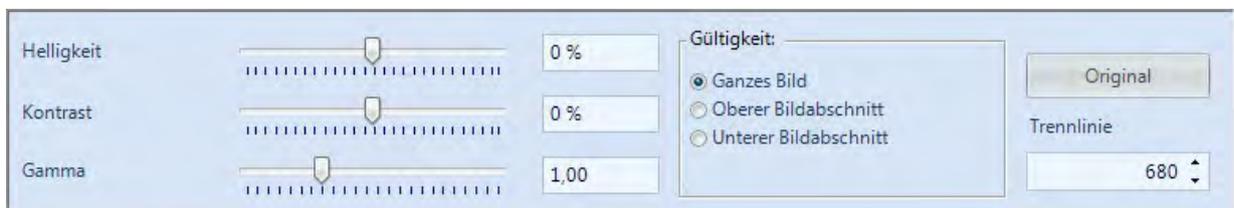
Es gibt Möglichkeiten nach der Aufnahme ein Bild zu verbessern. Vor allem Veränderungen bei Helligkeit, Kontrast oder Gamma können zu viel besseren Ergebnissen führen. Auch irrelevante Aufnahmen aus einem Lauf können wieder gelöscht werden. Sie können Bilder, die versehentlich im falschen Lauf oder ohne Laufzuordnung aufgenommen wurden, aus dem Übersichtsbild in einen Lauf kopieren.

14.1 Farbbild – Schwarz / Weiß

Bei Klick auf  wird das Bild schwarz/weiß. Um zurück zu farbiger Anzeige zu wechseln, wieder auf  klicken.

14.2 Helligkeit / Kontrast / Gamma

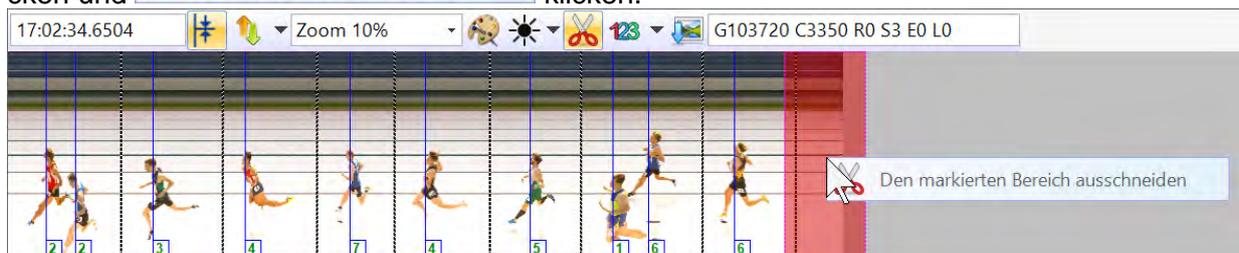
Mit Klick auf  können Sie Helligkeit, Kontrast und Gamma des aufgezeichneten Bildes einstellen. Die hier vorgenommenen Einstellungen sind für alle Auswertungsfenster gültig.



Die genaue Beschreibung finden Sie unter 9.1 Ansicht 1, Seite 55

14.3 Ausschneiden - Bildteile eines Laufes verwerfen

Bild Ausschneiden: Mit Klick auf  können Sie Bildausschnitte ausschneiden. Wenn Sie ausschneiden aktiviert haben wechselt das Icon auf . Klicken Sie ins Bild, halten die Taste gedrückt und ziehen. Der markierte Teil wird ausgeschnitten, wenn Sie die rechte Maustaste drücken und  Den markierten Bereich ausschneiden klicken.



Das Ausschneiden erfolgt immer nur im Lauf. Im Übersichtsbild der Veranstaltung ist das Bild noch vorhanden.

14.4 Teile vom Veranstaltungsbild in Lauf einfügen

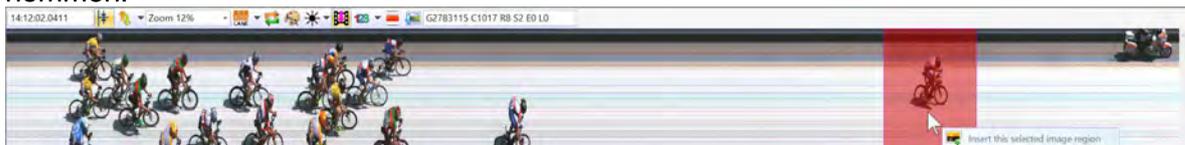
Alle vom OPTIc3 aufgenommenen Bilder werden in einem Übersichtsbild der Veranstaltung gespeichert. Wenn Sie auf  klicken wechselt das Icon zu . Jetzt wird das Übersichtsbild angezeigt. Wenn Sie Teilnehmer in den falschen Lauf aufnehmen, sind diese im Lauf in dem Sie auswerten nicht sichtbar. Im Lauf sind Bilder auch dann nicht sichtbar, wenn Sie sie mit der Notfunktion F1 aufgenommen haben.

Möchten Sie fehlende Bilder in einen Lauf importieren, gehen Sie wie folgt vor:

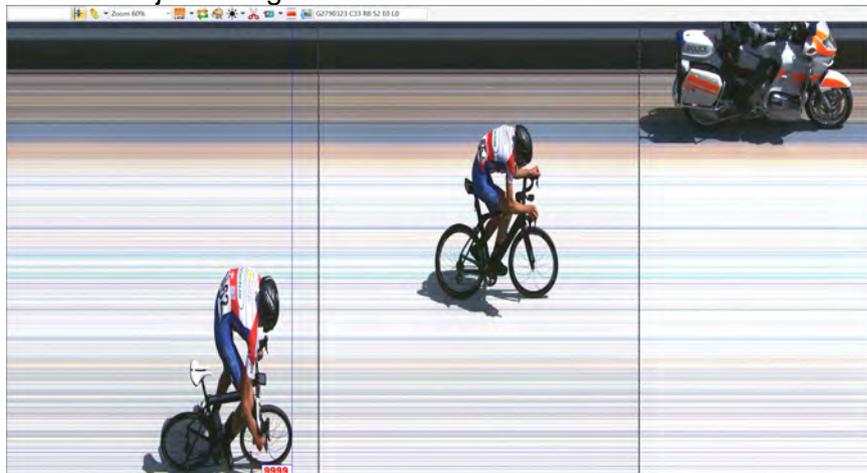
- In diesem Bild des Laufes fehlt der Sieger.



- Klicken Sie auf  an der linken Seite, damit es auf  wechselt. Das Bild des gesamten Wettkampfs wird angezeigt (alle Läufe).
- Klicken Sie jetzt auf das Icon , um Teile vom Bild mit der Maus rot zu markieren. Klicken Sie jetzt die rechte Maustaste, wird der markierte Bildausschnitt in den aktiven Lauf übernommen.



- Schalten Sie wieder auf das Bild vom Lauf (Icon wechselt auf ), finden Sie den fehlenden Läufer im Bild. Er kann jetzt ausgewertet werden.



14.5 Bilder Exportieren

Es ist möglich Fotofinish Bilder als jpg-Datei bzw. bmp-Datei zu exportieren. Diese können Dann weiterverarbeitet werden (z.B. für die Einblendung ins TV). Der Export der Bilder kann von den drei Bildfenstern erfolgen (Übersicht, Ansicht 1 und Ansicht 2).



.....Bildausschnitt exportieren

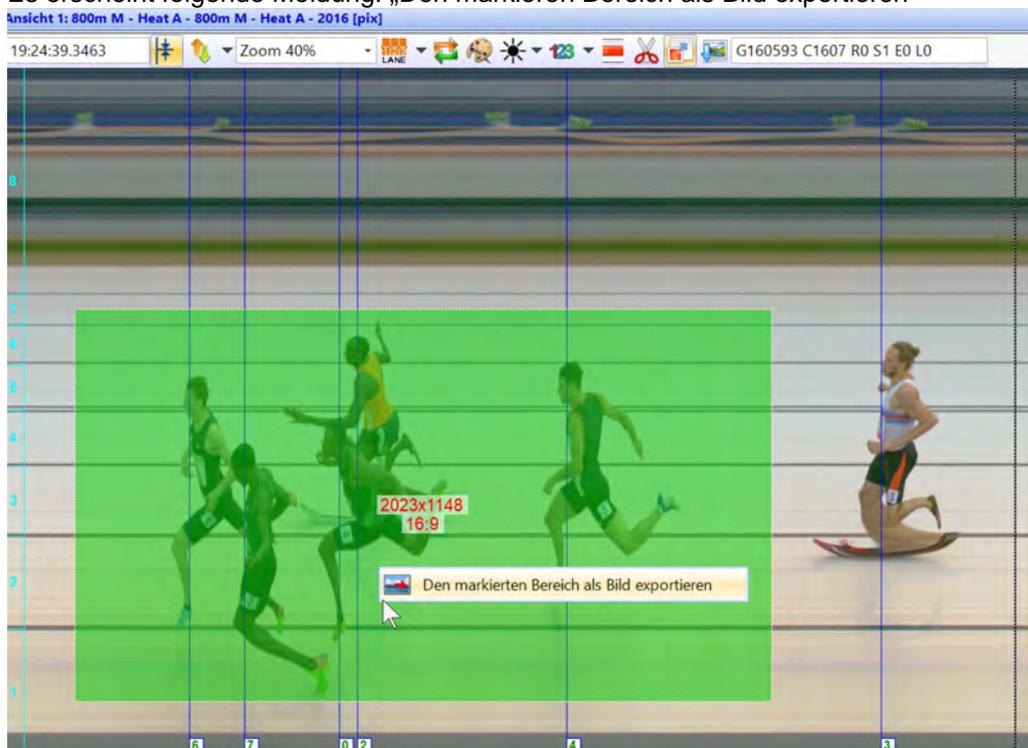
.....Bildausschnitt im Format 16:9 exportieren

.....Bild vom gesamten ausgewählten Bild im Fenster exportieren

14.5.1 Export von einem markierten Bild



- Auf Icon klicken um einen beliebigen Bildausschnitt zu exportieren
- Maus auf eine Ecke des gewünschten Bildausschnitts stellen
- Linke Maustaste gedrückt halten und auf diagonale Ecke des Bildausschnitts fahren
- Der markierte Bereich ist transparent Grün
- In der Mitte des ausgewählten Bereichs werden die Pixel vom Bildausschnitt angezeigt
- Ist der Bildausschnitt im Verhältnis 4:3 oder 16:9 dann wird dies ebenfalls angezeigt
- Linke Maustaste loslassen
- Mit der Maus in den grünen Bereich fahren und rechte Maustaste klicken
- Es erscheint folgende Meldung: „Den markieren Bereich als Bild exportieren“



- Mit Maus in dieses Feld fahren und linke Maustaste drücken
- Es öffnet sich ein Fenster in dem der Ordner und Speichername für das Bild ausgewählt wird

14.5.2 Export von einem markierten Bild im 16:9-Format



- Auf Icon  und dann auf  um einen Ausschnitt im 16:9 Format zu exportieren
- Maus auf eine Ecke des gewünschten Bildausschnitts stellen
- Linke Maustaste gedrückt halten und auf diagonale Ecke des Bildausschnitts fahren
- Der markierte Bereich ist transparent Grün
- In der Mitte des ausgewählten Bereichs werden die Pixel vom Bildausschnitt sowie 16:9 angezeigt
- Linke Maustaste loslassen
- Mit der Maus in den grünen Bereich fahren und rechte Maustaste klicken
- Es erscheint folgende Meldung: „Den markieren Bereich als Bild exportieren“
- Mit Maus in dieses Feld fahren und linke Maustaste drücken
- Es öffnet sich ein Fenster in dem der Ordner und Speichername für das Bild ausgewählt wird

14.5.3 Export Bild in der Ansicht

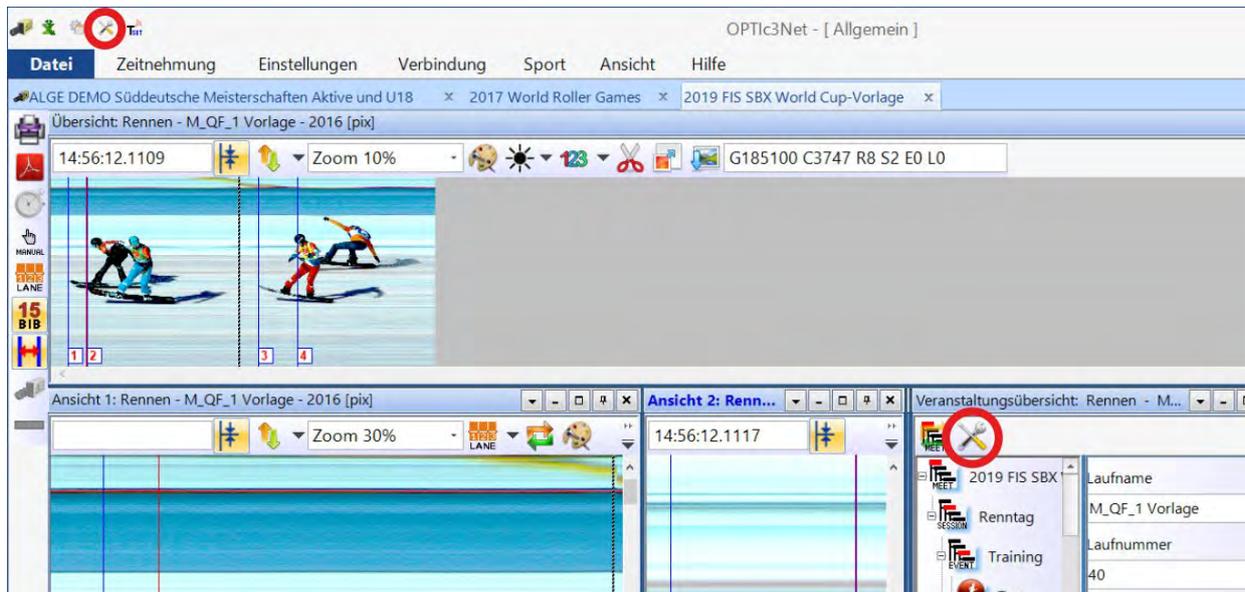


- Auf  klicken
- Mit der Maus in das Bild (Ansicht) fahren und rechte Maustaste klicken
- Es öffnet sich ein Fenster in dem der Ordner und Speichername für das Bild ausgewählt wird

15 Datenaustausch Einstellungen

Die Daten von einer Veranstaltung bzw. von einem Lauf können auf verschiedene Arten zwischen OPTIc3 und anderen Anwendungen oder Geräten ausgetauscht werden. Die Einstellungen dazu macht man unter „ATL Exchange Settings“.

Die „ATL Exchange Settings“ kann durch klicken an folgendes Icon öffnen:



ATL Exchange Settings

Alge Output **Alge Versatile Output** **Display** Legacy Columns NSW Harness Scoreboard NSW Harness Startlist Scoreboard **Videowall** Infosystem **XML Socket**

Setting Name	Value
AlgeDisplayOutput	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeDisplayOutputSettings
AlgeOutputPort	Disabled
AlgeVersatileExchangeProtocolOutput	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeVersatileExchangeOutputSettings
AthleticaFileExport	Disabled
EnableLogging	True
FinishLynxExport	Disabled
FinishLynxImport	
HttpExchange	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.HttpExchangeSettings
ImportMostRecentDirectory	C:\Users\Public\Documents\OPTIc3NET\OPTI-Exchange
Infosystem	Disabled
LegacyColumnsOutput	Disabled
LegacyExcelTextFileExport	Disabled
LegacyRaceFilesImport	
NSWHarnessScoreboardOutput	Disabled
NSWHarnessStartlistScoreboardOutput	Disabled
OptiXmlExport	Enabled
OptiXmlImport	
OptiXmlSocket	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiXmlSocketSettings
ScreensClient	Enabled, dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiScreensClientSettings

15.1 AlgeDisplayOutput

Hier können numerische oder alphanumerische Anzeigen angesteuert werden. Durch Hinzufügen von mehreren Ports können diese Daten über unterschiedlichste Schnittstellen gesendet werden.

AlgeDisplayOutput		dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeDisplayOutputSettings
Ports	[0]	AlgeDisplayOutputPortSettings[] Array
	Broadcast Client	Enabled, TAF3-Livetime - TcpServer (Port 4445)
	Broadcast Server	Broadcast-Port 10001, Port 4445
	Description	Port 10002, Brodcast-Host 255.255.255.255, Brodcast-Port 10001, Brodcast-Interval 5s)
	Enabled	TAF3-Livetime
	Encoding	True
	Layer	UTF8
	Line Beginnings	Tcp Server
	Line Ends	Int32[] Array
	Mode	Int32[] Array
	Model	Runtime
	SendClock	DLine
	SendHeatAndEventId	False
	Serial	True
	Serialization	COM1,2400,None,8,None,One
	ShiftMode	None
	ShowWinnerTimeWhenAvailable	ShiftTwoDigitsRight
	TCP Client	False
	TCP Server	Port 4445
	UDP Receiver	Port 4445
	UDP Sender	All,Port 4444
		:4444

Unter Ports kann eine neue Schnittstelle hinzugefügt werden.

Wählen sie nun die gewünschte Schnittstelle und ändern sie die Ausgabeparameter wie gewünscht.

15.2 OPTIc3-XML-Datenformat

Der Standard Datenaustausch für den OPTIc3 ist per XML. Dieses Datenformat ermöglicht auf einfachste Weise den Import und Export von Renndaten von einem anderen Programm (z.B. mit SELTEC Track and Field 3 (TAF3) oder OPENTRACK.RUN).

Beispiel für die Einstellungen:

Wichtig: man muss den OptiXmlExport Enabled (auf True stellen)
Der Import von XML Dateien ist immer aktiviert.

ATL Exchange Settings

Alge Output **Alge Versatile Output** Display Legacy Columns NSW Harness Scoreboard
NSW Harness Startlist Scoreboard **Videowall** Infosystem **XML Socket**

<ul style="list-style-type: none"> ▼ Sonstiges > AlgeDisplayOutput dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeDisplayOutput > AlgeOutputPort Disabled > AlgeVersatileExchangeProtocolOutput dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeVersatileExch > AthleticaFileExport Disabled EnableLogging True > FinishLynxExport Disabled > FinishLynxImport > HttpExchange dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.HttpExchangeSetti ImportMostRecentDirectory C:\Users\Public\Documents\OPTIc3NET\OPTI-Exchange > Infosystem Disabled > LegacyColumnsOutput Disabled > LegacyExcelTextFileExport Disabled > LegacyRaceFilesImport > NSWHarnessScoreboardOutput Disabled > NSWHarnessStartlistScoreboardOutput Disabled ▼ OptiXmlExport Enabled AutomaticExportDirectory DefaultFilename Heat {name} {nr} Enabled True MostRecentDirectory C:\Users\Public\Documents\OPTIc3NET\OPTI-Exchange > OptiXmlImport > OptiXmlSocket dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiXmlSocketSetti > ScreensClient Enabled, dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiScreer 	
---	--

15.2.1 Einstellungen für den Datenaustausch mit SELTEC TAF3

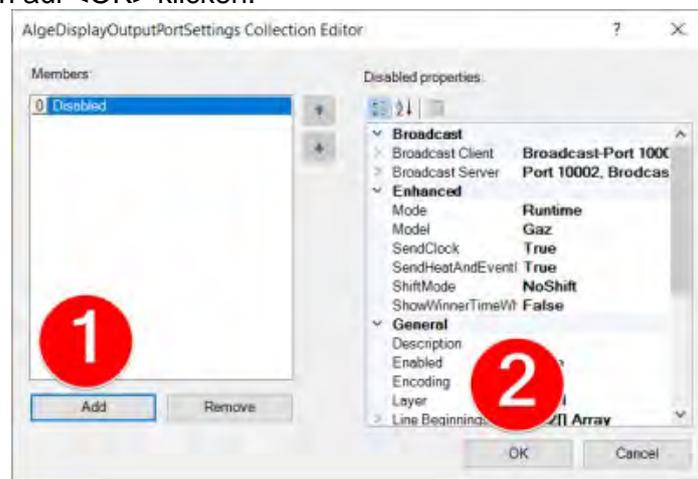
15.2.1.1 Einstellungen beim OPTIc3

15.2.1.1.1 ALGEDisplayOutput Livetime – Laufende Zeit

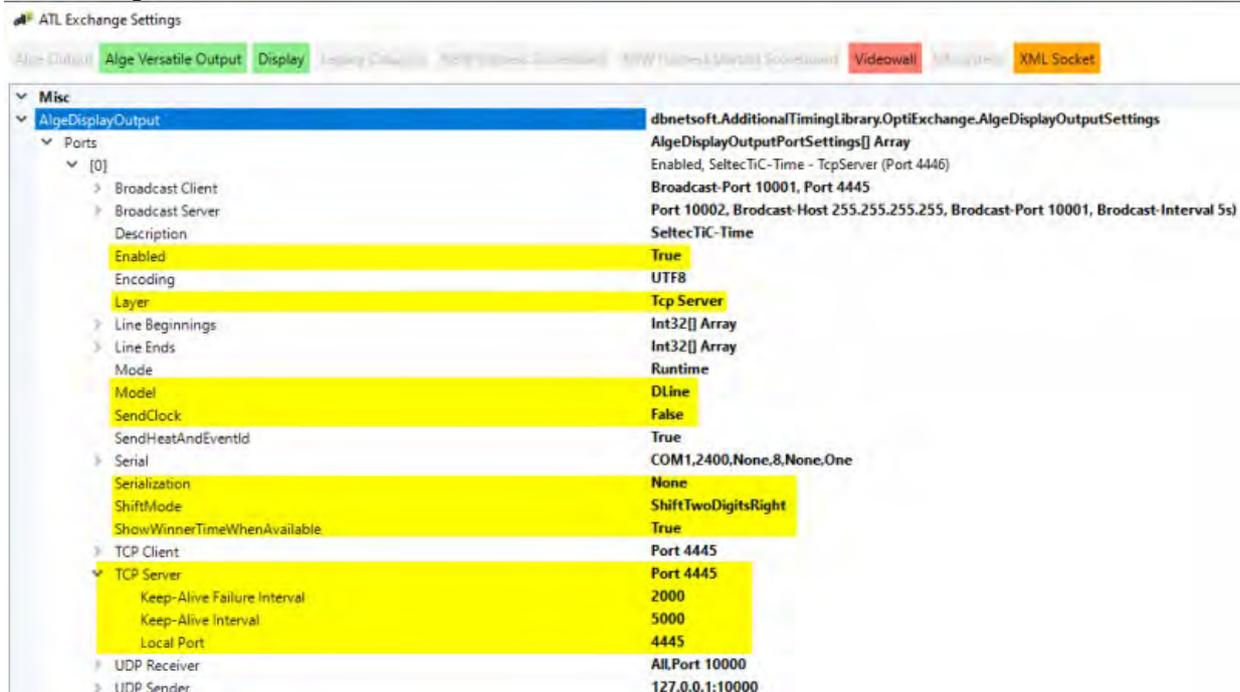
Anlegen eines neuen Ports



Auf <Add> und dann auf <OK> klicken:



Port konfigurieren:



15.2.1.1.2 AlgeVersatileExchangeProtocolOutput – Live Ergebnisse

Bei „Local Port“ einen anderen Port als bei der „AlgeDisplayOutput“ einstellen. Die Porteinstellungen müssen gleich mit denen im SELTEC Timing Client sein.

Die gelb markierten Einstellungen müssen so wie dargestellt sein.
Die rot markierte muss mit dem SELTEC Timing-Client übereinstimmen.

ATL Exchange Settings

Alge Output | **Alge Versatile Output** | **Display** | Legacy Columns | NSW Harness Scoreboard | NSW Harness Startlist Scoreboard | Videowall | Infosystem

XML Socket

▼ Sonstiges	
▶ AlgeDisplayOutput	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeDisplayOutputSettings
▶ AlgeOutputPort	Disabled
▼ AlgeVersatileExchangeProtocolOutput	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeVersatileExchangeOutputSettings
▼ Ports	AlgeVersatileExchangeOutputPortSettings[] Array
▼ [0]	Enabled, TAF3-LIVE - TcpServer (Port 4446)
▶ Broadcast Client	Broadcast-Port 10001, Port 4445
▶ Broadcast Server	Port 10002, Broadcast-Host 255.255.255.255, Brodcast-Port 10001, Brodcast-Interval 5s)
Description	TAF3-LIVE
Enabled	True
Encoding	UTF8
Layer	Tcp Server
▶ Line Beginnings	Int32[] Array
▶ Line Ends	Int32[] Array
▶ Serial	COMx,9600,None,8,None,One
Serialization	None
▶ TCP Client	Port 4445
▼ TCP Server	Port 4446
Keep-Alive Failure Interval	2000
Keep-Alive Interval	5000
Local Port	4446
▶ UDP Receiver	All,Port 4444
▶ UDP Sender	:4444
SendResultlistOnHeatDataChanged	True

ALGE XML – Austausch der Wettkampfstruktur auf Dateibasis:

Sicherstellen, dass der FinishLynxExport inaktiv ist.

▼ FinishLynxExport	Disabled
AustralianGreyhoundMapping	False
BackupExportFolder	
Enabled	False

Anschließend den XML-Export aktivieren:

▼ OptiXmlExport	Enabled
DefaultFilename	Heat (name) (nr)
Enabled	True
MostRecentDirectory	C:\Users\timel\Downloads\TAF_test

Präzision vom OPTIc3

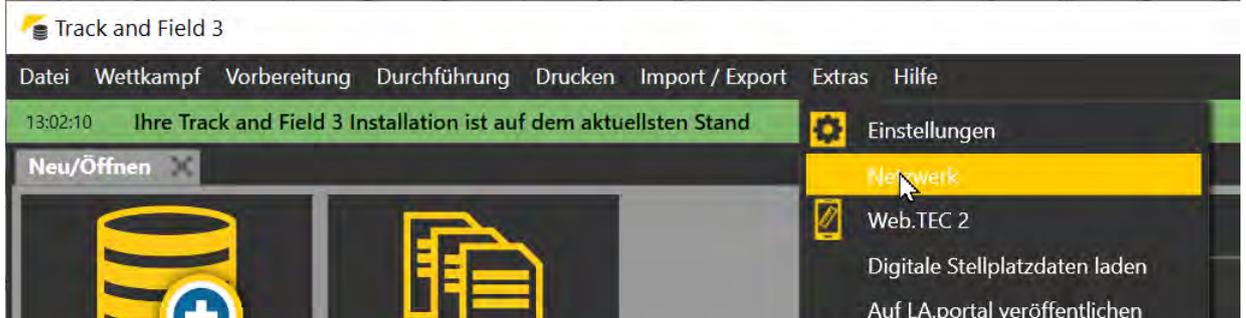
Die Präzision unter <Zeitnehmung> muss auf 1/100stel für Leichtathletik eingestellt sein.

The screenshot shows a window titled 'Zeitnehmung' with a 'Datei' tab. The 'Präzision' dropdown menu is open, showing options: 1/100 (selected), 1/10, 1/1000, and 1/10000. A mouse cursor is pointing at the 1/100 option.

15.2.2 Einrichtung des Timing Client bei SELTEC TAF3

Öffne SELTEC Track and Field 3 (TAF3 – Hauptsoftware) und den SELTEC Timing Client.

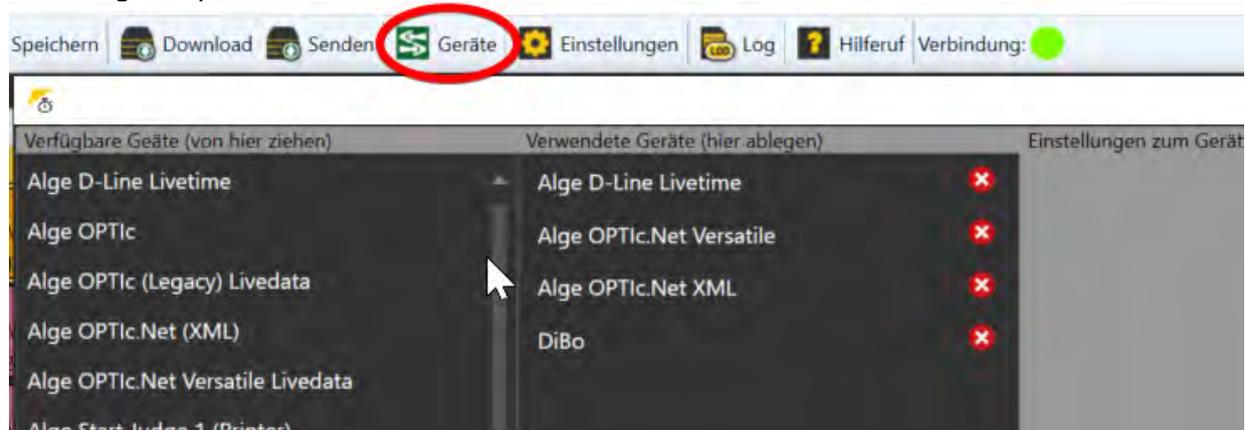
- Öffne eine Veranstaltung im TAF3 und klicke auf <Extras> und <Network>



- Klicke auf damit man mit dem Timing Client verbinden kann.
- Ein Fenster öffnet sich im Timing Client und klicke hier auf und gebe dann irgendeinen beliebigen Namen ein.

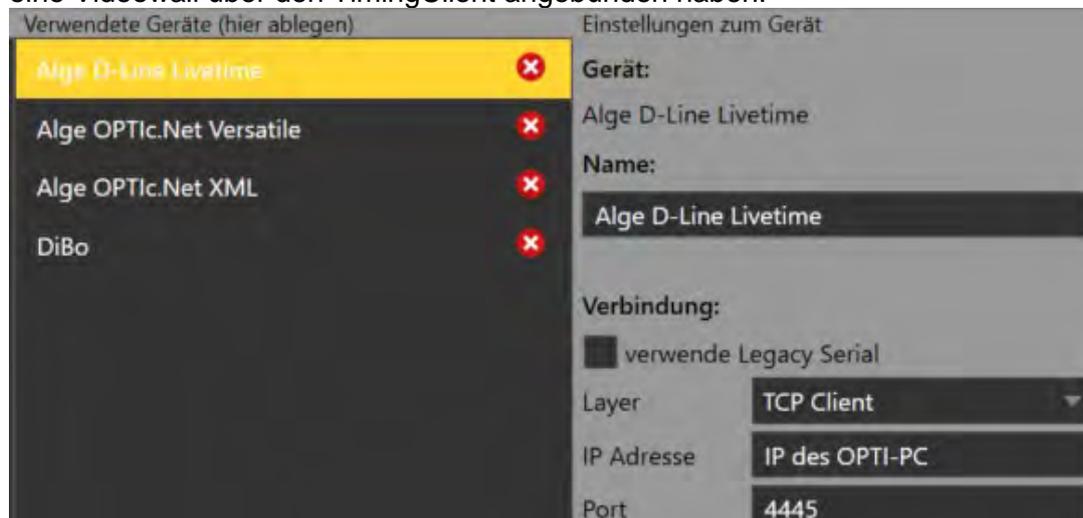
Gerätemanager öffnen:

Mit „Drag&Drop“ können Sie die Geräte von Links in die Mitte ziehen.



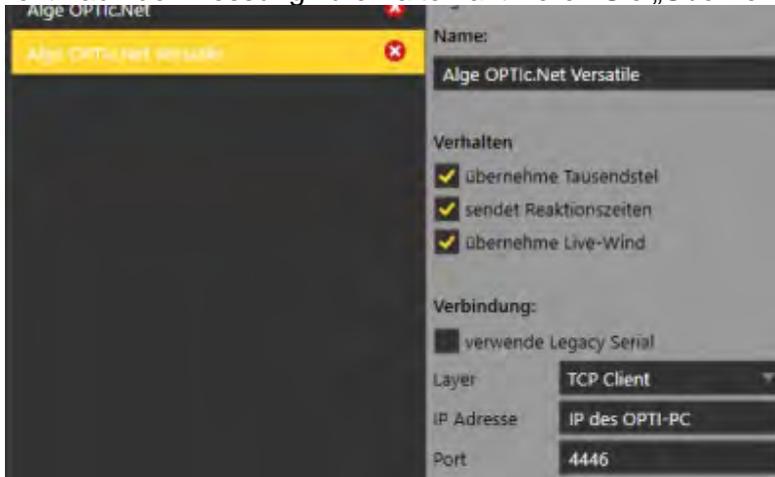
Alge D-Line Livetime – Laufende Zeit

Die Verbindung der laufenden Zeit ist nur nötig, falls Sie Zwischenzeiten erfassen und/oder eine Videowall über den TimingClient angebunden haben.



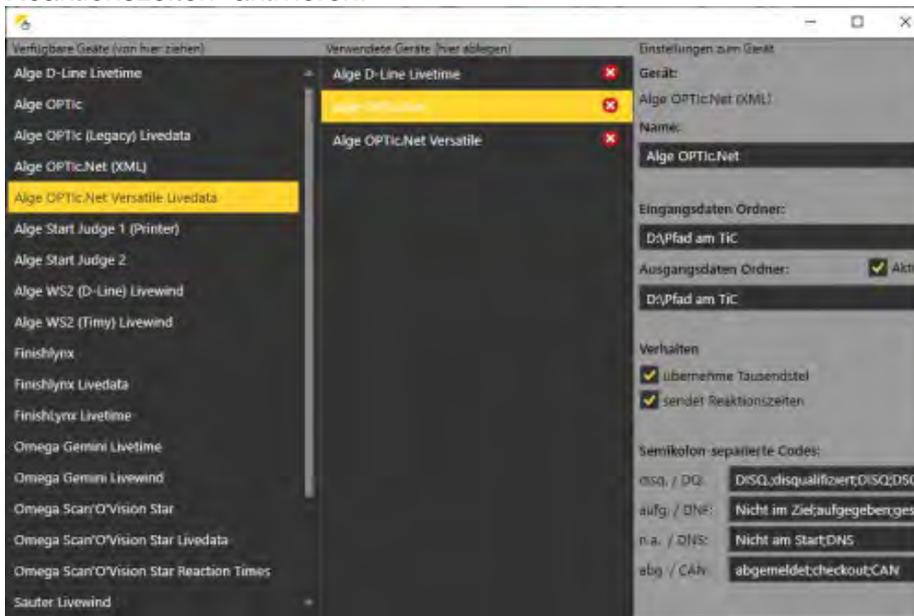
Alge Versatile – Liveauswertung, Wind und StartJudge2

Beim Port einen anderen Port als bei der D-Line wählen. Etwa 4445+1 = 4446. Falls gewünscht „übernehme Tausendstel“ bzw. „sendet Reaktionszeiten“ aktivieren. Um den Wind direkt nach der Messung zu erhalten aktivieren Sie „Übernehme Live-Wind“.

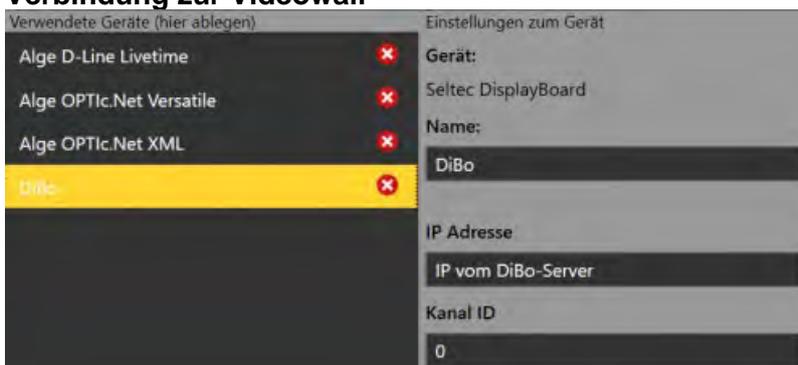


ALGE XML – Austausch der Wettkampfstruktur auf Dateibasis

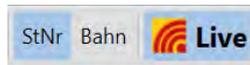
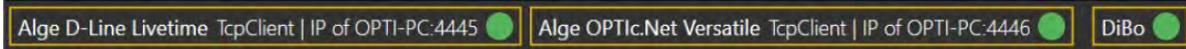
Mit diesen Dateien wird die Wettkampfstruktur zur Zeitmessung geschickt. Die Dateien müssen im Netzwerk auf einem, für beide Rechner (SELTEC Timing Client und OPTIc3) erreichbaren, freigegeben Ordner liegen. Falls gewünscht „übernehme Tausendstel“ bzw. „sendet Reaktionszeiten“ aktivieren.



Verbindung zur Videowall

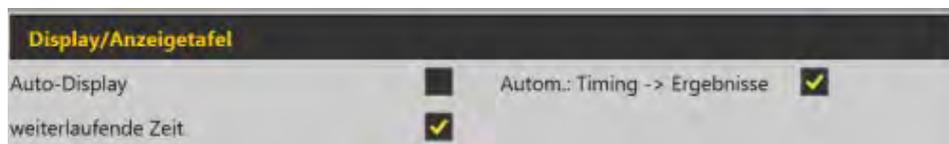


Nun sind alle Verbindungen eingestellt und das Fenster kann geschlossen werden. Sind die die Verbindungen aktiv (erst nach den Einstellungen in OPTI) und richtig konfiguriert, sind die Verbindungsindikatoren links unten grün.



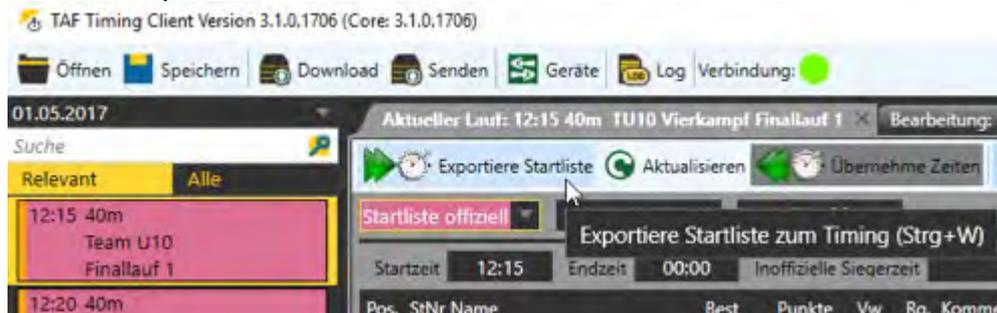
Der Live-Button aktiviert die Liveübernahme. Wenn eine Liveauswertung (evtl. bei Staffeln) nicht erwünscht ist, kann diese hier pausiert werden.

Einstellungen Videoboards – Empfehlung für Live-Produktionen

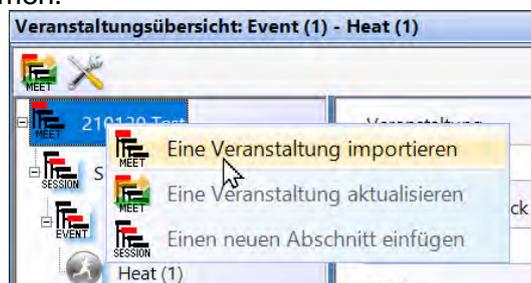


15.2.3 Durchführen von Läufen

Exportieren der Startlisten in den Austauschordner. Es werden alle Liste mit dem Status „Startliste offiziell“ exportiert.



Vor Wettkampfbeginn muss die Wettkampfstruktur durch Laden der vom Timing Client exportierten Meeting-Datei in OPTIc3 importiert werden. Daraufhin sind alle Wettkampfparameter von Seltec TAF3 übernommen.



Dies gilt auch für den Bewerbungsname. Ist dieser für die ALGE-Videowall ungünstig, kann er in OPTIc3 noch angepasst werden.

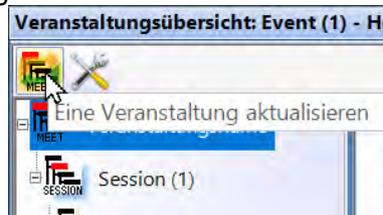
Veranstaltung

Bewerbsname eingben

Name für Ausdruck

Stadt

Im weiteren Wettkampfverlauf wird zum Import immer diese Datei „Eine Veranstaltung aktualisieren“ . Eine Fehlbedienung wird durch eine Warnmeldung verhindert.

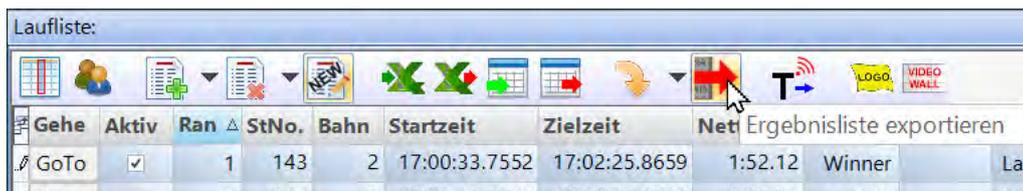


Zum Start des Rennens muss im Timing Client der passende Lauf geöffnet und auf „In Bearbeitung“ gesetzt sein.

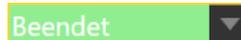


Während der Auswertung vom Fotofinish wird jede Zeit live in die Liste vom Timing Client übernommen.

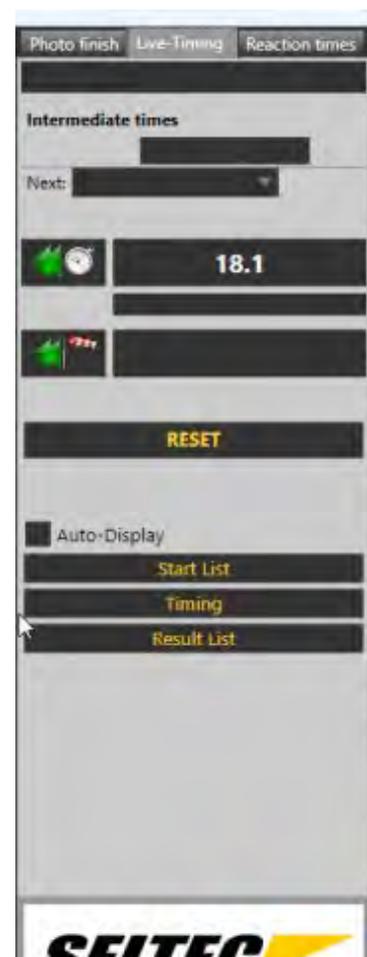
Nach der Auswertung muss um evtl. Sonderstatus zu übernehmen (z.B. DNF) auf den roten Exportpfeil in der OPTIc3-Software geklickt werden. Dieser Button überspielt alle momentan aktivierten Exportarten (RS232 und Datei). Zur Absicherung wird auch die Ergebnisliste als .heatresultxml ausgegeben.



Der Status muss im Timing Client auf „Beendet“ gesetzt werden. Ist dies bei allen Läufen eines Bewerbs geschehen, wird dieser Bewerb automatisch auf offiziell gesetzt und aus der Liste der relevanten Bewerbe entfernt.



Die Steuerung des Seltec-Videoboards erfolgt im Timing Client über den Tab „Live-Timing“



15.3 Datenformat von Finish Lynx

Wenn man ein Programm verwendet, welches das Datenformat von Lynx unterstützt (z.B. Hy-Tek), dann muss man folgende Einstellungen bei den „ATL Exchange Settings“ machen:

▼ FinishLynxExport	Enabled
AustralianGreyhoundMapping	False
BackupExportFolder	
Enabled	True
ExportFilenameFormat	{filename}
ExportTimeOfDayInsteadOfNettime	False
FiccMapping	False
HorseRacingAustraliaMapping	False
MostRecentDirectory	C:\Users\alber\OneDrive\Desktop
▼ FinishLynxImport	
AustralianGreyhoundMapping	False
HorseRacingAustraliaMapping	False
IgnoreMeetName	False
ImportAllHeatsIfContainsSingleRoundOnly	False
ImportStandardFinishLynxHeatNumberFormat	True
MapRoundIdsToEvents	True
MostRecentDirectory	

Beim Hy-Tek Meet Manager sind folgende Einstellungen zu machen:



Überprüfen Sie beim Exportieren des Zeitplans und der Startlisten das Verzeichnis! Sie müssen die Ergebnisse aus OPTI.NET in dasselbe Verzeichnis senden.

Update Start Lists

SESSION LIST				
	Day	Start Time	Session #	Session Title
▶	All		All	All Events
	1	15:00 PM	1	Reuniunea 1
	2	10:00 AM	2	Reuniunea 2

Select Session From Above List

Activate update of start lists

Number of heats/flights to insert in schedule for Un-Seeded Events :

Team Names

Full Team Name Team Abbreviation
 Short Team Name Alternate Team Abbreviation

Shared Location for FinishLynx Data - d:\Data\Hy-Tek\TrackField\exchange

Change Data Location

OK Cancel

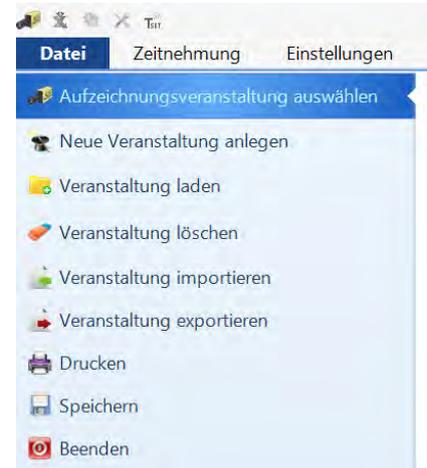
16 Import und Export von Veranstaltungen oder Läufen

Sie können im Programm OPTIc3.NET ganze Veranstaltungen oder einzelne Läufe im- oder exportieren. Dies ist wichtig, um die Daten von einem PC auf einen anderen zu überspielen.

16.1 Im- und Export von Veranstaltungen

Gehen Sie in das Menü <Datei>, um eine Veranstaltung zu im- oder exportieren.

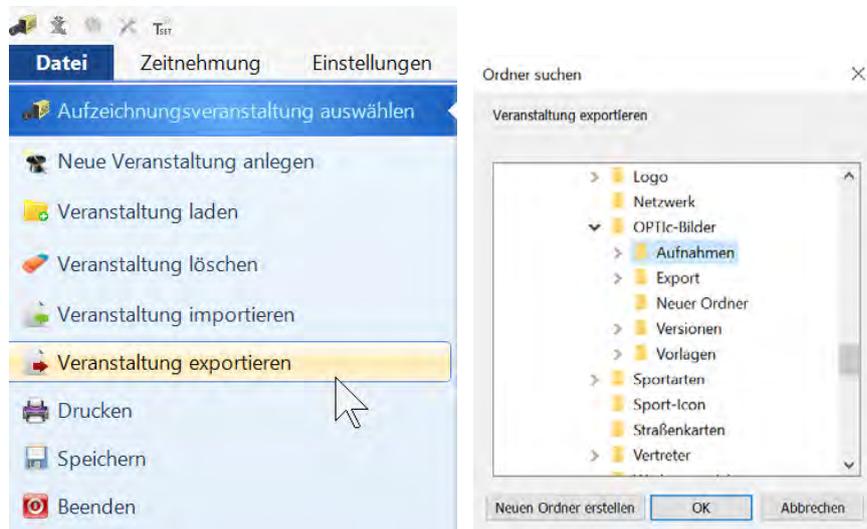
Sie können diese Funktion verwenden, um eine Veranstaltung von einem PC auf einen anderen zu kopieren. Diese Veranstaltung können sie genau wie eine selbst erstellte Datei verwenden.



16.1.1 Veranstaltung exportieren

Beim Export einer Veranstaltung werden sämtliche Daten von der Veranstaltung inklusive allen Bildmaterials exportiert. Geben Sie an, wohin die Daten gespeichert werden sollen.

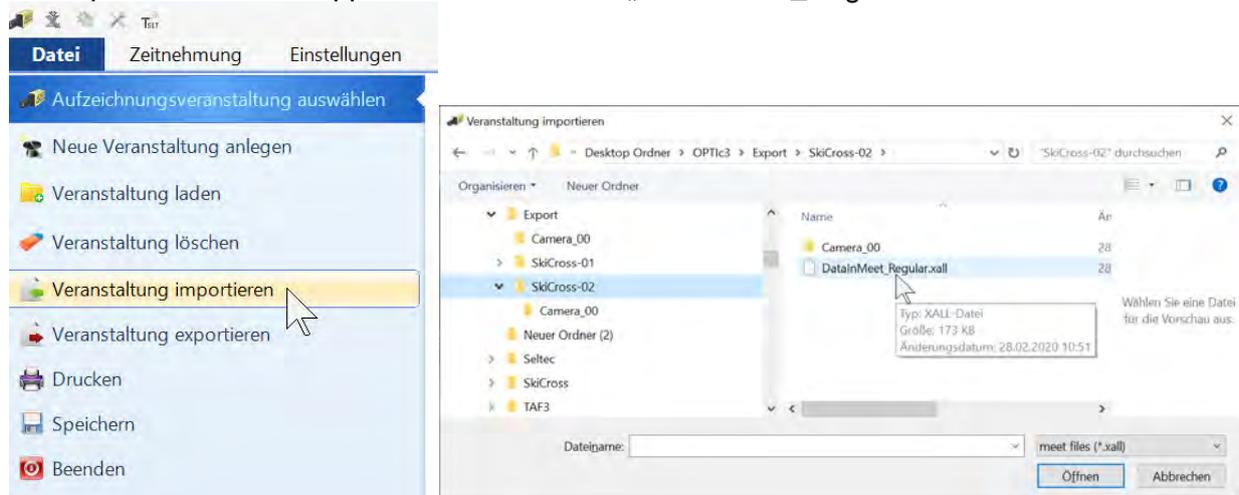
- Menü <Datei> anklicken
- <Veranstaltung exportieren> anklicken
- Medium und Ordner auswählen oder erstellen wo die Daten gespeichert werden sollen



16.1.2 Veranstaltung importieren

Beim Import von einer Veranstaltung werden sämtliche Daten von dieser Veranstaltung inklusive des Bildmaterials importiert. Sie können nur Veranstaltungen importieren, die vorher mit der OPTIc3.NET-Software exportiert wurden. Sie können diese Veranstaltung genau wie eine selbst erstellte Datei verwenden.

- Menü <Datei> anklicken
- <Veranstaltung/Lauf importieren> anklicken
- Ordner auswählen von wo die Veranstaltung importiert werden soll
- Import starten mit Doppelklick auf die Datei „DataInMeet_Regular.xall“



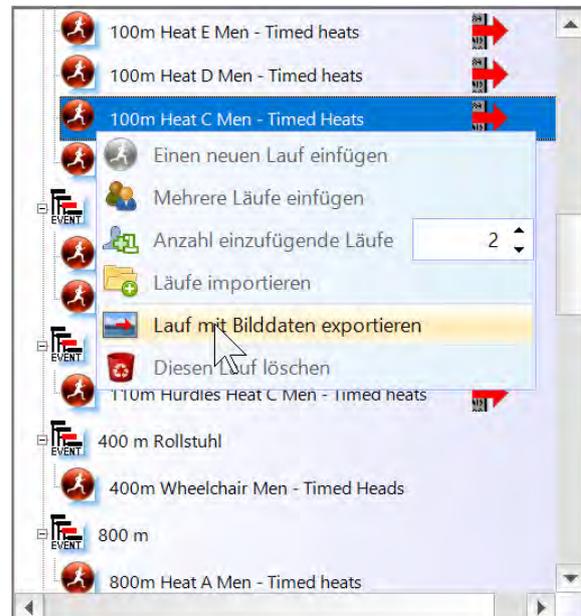
16.2 Import und Export von einzelnen Läufen

Wollen Sie einen Lauf auf einem anderen PC zur Verfügung stellen, können Sie dies mit <Lauf mit Bilddaten exportieren> und <Lauf importieren> durchführen.

16.3 Lauf exportieren

Beim Export von einem Lauf werden sämtliche Daten von diesem Lauf inklusive Bildmaterial exportiert. Geben Sie an, wohin die Daten gespeichert werden sollen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Lauf in der Laufliste der exportiert werden soll.
- Klicken Sie im Drop-down-Menü auf <Lauf mit Bilddaten exportieren>.
- Geben Sie im Explorer-Fenster an, wo die Daten gespeichert werden sollen.



16.3.1 Lauf importieren

Beim Import von einem Lauf werden sämtliche Daten von diesem Lauf inklusive des Bildmaterials importiert. Sie können nur Läufe importieren, die vorher mit der OPTIc3.NET-Software exportiert wurden. Ein importierter Lauf kann nicht als <Aufzeichnungsveranstaltung> ausgewählt werden. Der Lauf wird identisch wie eine Veranstaltung importiert (siehe 16.1.2 Veranstaltung importieren).

17 Einbindung der IDCam

Die IDCam ist eine Webcam, die von der Zeitmessung gesteuert wird und den Zieleinlauf aufnimmt. Somit können Sie die ID-Nummer jedes Athleten lesen und schnell zu Ergebnissen kommen. Mit der IDCam ist der Bediener des Fotofinish-Systems nicht vom geschriebenen Zielprotokoll abhängig und kann die Resultate sofort nach der Zielankunft auswerten.

Die OPTIc3.NET Software ermöglicht die Einbindung der ALGE-TIMING IDCam. Dies hat den Vorteil, dass die Aufnahmen der IDCam auch von der OPTIc3.NET Software gesteuert werden und sich das Bild der IDCam synchron mit dem der Fotofinish-Kamera bewegt.



17.1 Einstellung der IDCam

Die IDCam kann vom gleichen PC arbeiten (schneller PC und sehr schnelle Festplatte notwendig) oder auf einem zweiten PC, der über Ethernet mit dem PC des OPTIc3 verbunden ist.

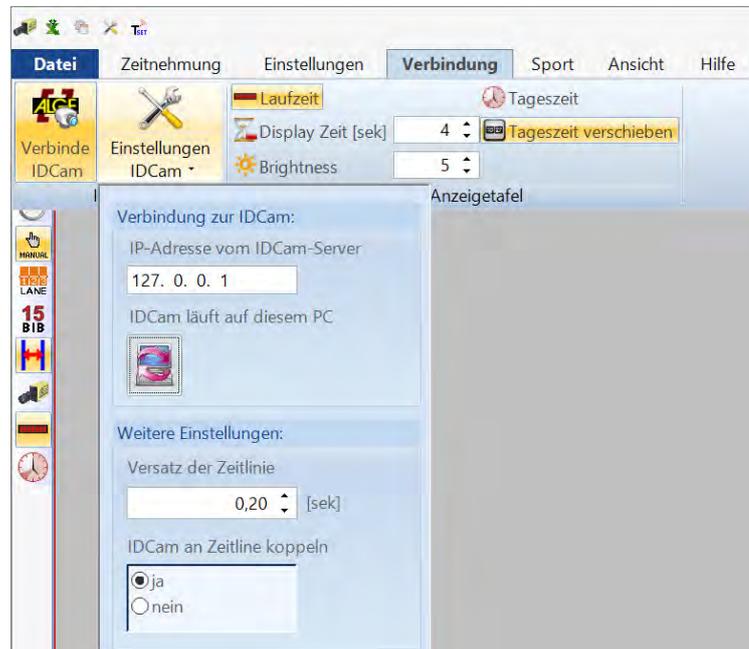


Zur Anpassung der IDCam Ethernet Verbindungen, nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Klicken Sie <Verbindung>
- Klicken Sie <Einstellungen IDCam>

17.1.1 OPTIc3 Kamera und IDCam am gleichen PC

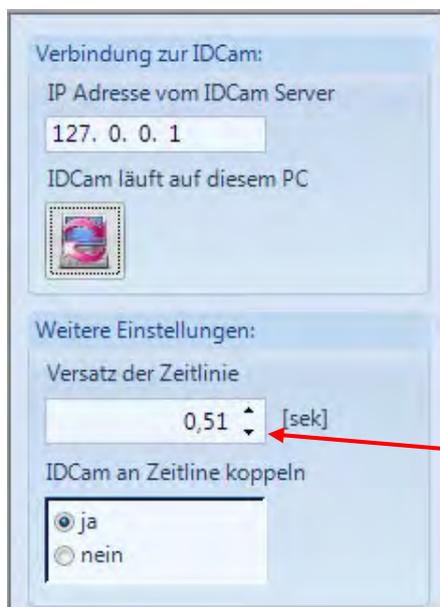
Die IP-Adresse **muss** auf **127.0.0.1** eingestellt werden. Sie können das einstellen, wenn Sie auf <IDCam läuft auf diesem PC> klicken.



17.1.2 OPTIc3 Kamera und IDCam an verschiedenen PCs

- Geben Sie die IP-Adresse des IDCam PCs ein.

17.1.3 Versatz zwischen Fotofinish und IDCam



Meist sind die ID-Nummern der Athleten auf der Ziellinie nicht optimal lesbar, einige Meter davor aber schon. Daher ist es vorteilhaft, eine passende Versatzzeit zwischen IDCam und Fotofinish einzurichten. Dies ergibt das beste Bild der IDCam, wenn Sie das Ergebnis für einen Athleten ermitteln.

**Geben Sie die "Versatzzeit" ein,
die für Sie am geeignetsten ist!**

17.2 Einbindung der IDCam am gleichen PC

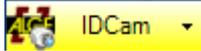
- Starten Sie die OPTIc3.NET Software.
- Stellen Sie sicher, dass die Fotofinish Kamera OPTIc3 eingeschaltet ist. Sie müssen das Bild der Kamera sehen.
- Starten Sie die IDCam Software.
- Stellen Sie sicher, dass die IDCam eingeschaltet ist. Sie müssen das Bild der Kamera auf dem Monitor sehen.
- Klicken Sie im Menü auf <System>.
- Klicken Sie auf <IDCam verbinden>.

IDCam ist nicht angeschlossen:



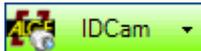
Icon in der Fußzeile mit rotem Hintergrund

Verbindung mit IDCam aktiviert, aber noch nicht verbunden:



Icon in der Fußzeile mit gelbem Hintergrund

IDCam verbunden:



Icon in der Fußzeile mit grünem Hintergrund

17.3 Kommandos im OPTIc3 für die IDCam-Steuerung

Doppelklick in das OPTIc3-Bild zugehöriges Bild der IDCam wird geladen

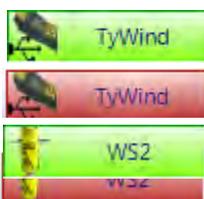
 IDCam Bild nach links verschieben
 IDCam Bild nach rechts verschieben
 IDCam Bild nach oben verschieben
 IDCam Bild nach unten verschieben
 IDCam Bild vergrößern (hineinzoomen)
 IDCam Bild verkleinern (herauszoomen)
 nächstes IDCam Bild
 vorheriges IDCam Bild

18 Einbindung des Windmessers WS2

Bei Leichtathletikveranstaltungen im freien wird bei Sprintstecken der Wind gemessen. Ein Rückenwind hat ein positives Vorzeichen, ein Gegenwind ein Negatives. Erlaubt ist ein maximaler Rückenwind von +2,0 m/s. Das heißt, ein Rückenwind von +2,1 würde dazu führen, dass ein (Welt)Rekord nicht gültig ist.

Wird beim OPTIc3 die Sportart <Leichtathletik mit Windmesser> eingestellt, dann ist es notwendig die Streckendistanz richtig einzugeben. Werden diese schon im „Wettkampf“ der Veranstaltungsübersicht richtig eingegeben, dann kann der ALGE-TIMING Windspeed WS2 direkt vom OPTIc3 gesteuert werden.

Damit die Windmessung vom OPTIc3 funktioniert muss das Windmessgerät mit dem Timy verbunden sein und der Timy per USB-Kabel am PC angesteckt sein.



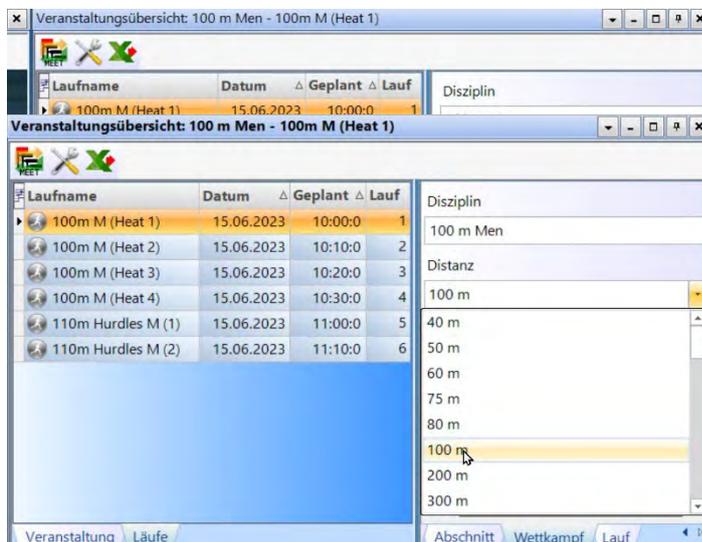
WS2 und TyWind Diese Symbole in der Fußleiste werden nur angezeigt, wenn Leichtathletik mit Windmesser eingestellt ist. Wird der Windmesser WS2 mit dem Controller Timy verwendet, müssen beide Button (TyWind und WS2) grün sein. Sind beide rot, hat der Timy keine Verbindung zum OPTIc3. Der Timy muss per USB-Kabel am PC angeschlossen sein. Besteht keine Kommunikation zwischen Timy und WS2, wird das Icon WS2 rot angezeigt.

Im Zeitmessfenster wird der Wind grün angezeigt, wenn ein Bewerb mit Windmessung eingestellt ist. Wird keine Windmessung durchgeführt ist der Wind rot markiert.



Automatische Windmessung vom OPTIc3:

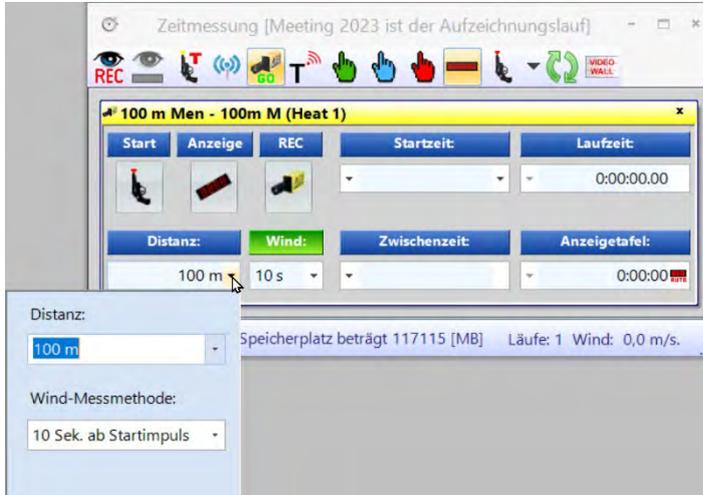
Wenn man in der Veranstaltungsübersicht für den Wettkampf die Distanz richtig eingibt, bzw. von Leichtathletikprogramm (z.B. Seltec TAF3) übernommen wird, dann erfolgt die Windmessung automatisch mit der richtigen Messmethode und die Zeiten werden ins OPTIc3-Programm übernommen.



Wenn aus einem kompatiblen Leichtathletikprogramm die Daten übernommen werden sollte im Reiter (Wettkampf) die richtige Distanz eingetragen sein (hier z.B. 100 m).

Ist keine Distanz oder eine Flasche eingetragen, dann muss diese im Pull-Down Menü eingestellt werden.

Manuelle Windmessung am OPTIc3:



Ist keine bzw. eine falsche Distanz eingetragen, dann kann man im Zeitmessfenster diese noch vor dem Start eintragen bzw. korrigieren.



Zusätzlich kann ein jederzeit auch manuell aus der OPTIc3-Software eine Windmessung gestartet werden. Man klickt auf den Pfeil beim Wind und wählt die Wind-Messmethode aus und klickt dann auf das Windmess-Icon.



19 Verbindung zum StartJudge SJ2

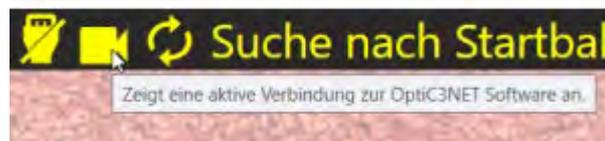
Dies muss nur gemacht werden falls eine Fehlstartsystem StartJudge SJ2 verwendet wird und die Daten vom Fehlstartsystem auf den OPTIc3 übertragen werden sollen. Bei „Remote Port“ die IP des PC vom StartJudge SJ2 wie folgt eintragen.

ATL Exchange Settings

Alge Output | Alge Versatile Output | Display | Legacy Columns | NSW Harness Scoreboard | NSW Harness Startlist Scoreboard | Videowall | Infosystem | XML Socket

▼ Sonstiges	
> AlgeDisplayOutput	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeDisplayOutputSettings
> AlgeOutputPort	Enabled, Serial (COMx,9600,None,8,None,One)
> AlgeVersatileExchangeProtocolOutput	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.AlgeVersatileExchangeOutputSettings
> AthleticaFileExport	Disabled
EnableLogging	False
> FinishLynxExport	Enabled
> FinishLynxImport	
> HttpExchange	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.HttpExchangeSettings
ImportMostRecentDirectory	T:\
> Infosystem	Disabled
> LegacyColumnsOutput	Disabled
> LegacyExcelTextFileExport	Disabled
> LegacyRaceFilesImport	
> NSWHarnessScoreboardOutput	Disabled
> NSWHarnessStartlistScoreboardOutput	Disabled
> OptiXmlExport	Enabled
> OptiXmlImport	
▼ OptiXmlSocket	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiXmlSocketSettings
▼ Ports	OptiXmlSocketPortSettings[] Array
▼ [0]	SJ2 Connection - TcpClient (127.0.0.1, Port 1111)
> Broadcast Client	Broadcast-Port 10001, Port 4445
> Broadcast Server	Port 10002, Broadcast-Host 255.255.255.255, Brodcast-Port 10001, Brodcast-Interval 5s)
Description	SJ2 Connection
Enabled	True
Encoding	UTF8
Layer	Tcp Client
> Line Beginnings	Int32[] Array
> Line Ends	Int32[] Array
> Serial	COM1,38400,None,8,None,One
Serialization	None
▼ TCP Client	127.0.0.1, Port 1111
Keep-Alive Failure Interval	2000
Keep-Alive Interval	5000
Remote Host	127.0.0.1
Remote Port	1111
> TCP Server	Port 4532
> UDP Receiver	All,Port 4444
> UDP Sender	:4444
SendResultlistOnHeatDataChanged	False
SendStartlistOnHeatChange	True
> ScreensClient	Enabled, dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiScreensClientSettings

Überprüfen ob die Verbindung OK ist?



Um alle Einstellungen zu übernehmen muss die Software neu gestartet werden.

20 Einbindung einer Videowall

Der OPTIc3 kann die Daten für die Läufe an eine Videowall ausgeben. Hierfür gibt es von ALGE-TIMING optimal konfigurierte Lösungen die die Resultate automatisch auf der Videowall anzeigen.

Es kann die folgendes angezeigt werden:

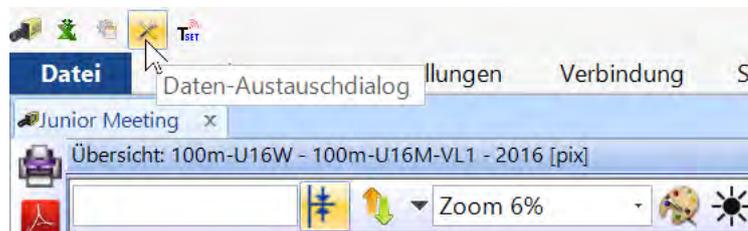
- Startliste für einen Lauf
- Laufende Zeit
- Rangliste für einen Lauf
- Werbung

Zum Steuern der Videowall ist die Software „Screens“ von ALGE-TIMING notwendig. Die Einstellungen für die Videowallanzeige werden im den ATL-Exchange Settings gemacht.

Einstellungen:

Gelb: Diese Einstellungen sind wie im Beispiel zu machen.

Grün: Diese Einstellungen können je nach Anwendung und Wunsch angepasst werden!



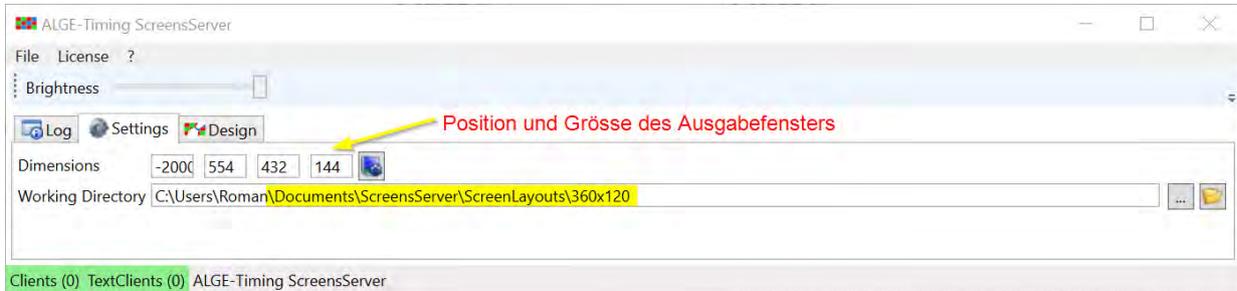
> OptiXmlImport		
> OptiXmlSocket		
▼ ScreensClient		dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiXmlSocketSettings
ClockLayout		Enabled, dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchange.OptiScreensClientSettings
Enabled	True	
LiveLayout		Clock.xml
LiveLongDistanceLayout		OptiLive.xml
LongDistanceSwitchLiveLayoutMeters		OptiLiveLong.xml
Ports		800
> [0]		CommunicationSettings[] Array
▼ [1]		Screens-Local - TcpClient (localhost, Port 6610 / Binary serialized)
> Broadcast Client		Screens-Extern - TcpClient (192.168.1.165, Port 6610 / Binary serialized)
> Broadcast Server		Broadcast-Port 10001, Port 4445
Description		Port 10002, Brodcast-Host 255.255.255.255, Brodcast-Port 10001, Brodcast-Interval 5s)
Enabled		Screens-Extern
Encoding		True
Layer	Tcp Client	
> Line Beginnings		UTF8
> Line Ends		Int32[] Array
> Serial		Int32[] Array
Serialization		COM1,38400,None,8,None,One
▼ TCP Client		Binary
Keep-Alive Failure Interval		192.168.1.165, Port 6610
Keep-Alive Interval		2000
Remote Host	192.168.1.165	
Remote Port	6610	
> TCP Server		Port 4445
> UDP Receiver		All,Port 4444
> UDP Sender		:4444
ResultlistLayout		OptiResultlist4-Int.xml
ShowLiveLayoutOnStart		True
ShowPreviousResultlistOnEmptyRecordingHeat		True
ShowResultlistOnSendResults		True
>ShowStartlistOnHeatChange		True
SponsorsLayout		Sponsors.xml
SponsorsPath		..\..\Sponsor
StartlistLayout		OptiStartlist4-Int.xml
UpdateResultlistWhenHeatChanges		True
WindThreshold		2

If you use more Screen-Server Computers you have to add as many Ports here as computers you are using!

IP-Adress from Screen-Server Computer

Die Einstellungen in den ATL-Settings sind für eine ALGE-TIMING Videowall mit einem Verhältnis von 3x1 angepasst. Die ganzen Layouts dafür werden automatisch mit dem Programm Screens installiert.

In Screens müssen sie wie im Folgenden beschrieben die richtigen Pfade für die Layouts einstellen.



Startliste für einen Lauf (blättert Seiten)

100m Hurdles W - Final A			
1	310	Jones Tia	USA
2	240	Dutkiewicz Pamela	GER
3	309	Amusan Tobi	NGR
4	418	Chadwick Payton	USA

Laufzeitanzeige vor dem Start

100m Hurdles W - Final A	
	0.00

Laufzeitanzeige nach dem Start

100m Hurdles W - Final A	
	0.4

Sprint: Inoffiziellen Siegerzeit und Wind (Wind grün erlaubter Rückenwind)

100m M - Heat A	
0,8 m/s	10.54

Sprint: Inoffiziellen Siegerzeit und Wind (Wind rot – zu viel Rückenwind)

100m M - Heat A	
4,0 m/s	10.58

Sprint: Offizielle Siegerzeit mit Sieger und Wind (Wind rot – zu viel Rückenwind)

100m M - Heat A	
Campell Mike	JAM
Assert Track Club	
4,8 m/s	10.72

Langstreckenlauf: Links laufende Zeit (weiß), rechts inoffizielle Siegerzeit (gelb)

1500m W - Final	
4:07.4	4:06.64

Langstreckenlauf: Links laufende Zeit (weiß), rechts offizielle Siegerzeit und Sieger

1500m W - Final	
Berger Yvonne	SUI
STV Willisau	
5:29.9	4:06.71

Rangliste für einen Lauf (blättert Seiten)

100m M - Heat A			
1	Sumba Akani	RSA	11.35
2	Campell Mike	JAM	11.41
3	Edaman Kemar	CAY	11.42
4	English Andrew	USA	11.56

Werbung



20.1 *Einstellungen zur Videowall Steuerung*

- ClockLayout Aktiviertes Layout bei der Tageszeitanzeige
Standard: Clock.xml
- Enabled Zum ein oder ausschalten der Videowall Steuerung
Standard: False Bei Verwendung einer Videowall True
- LiveLayout Aktiviertes Layout für laufende Zeit
Standard: OPTI\Live.xml
- LiveLongDistanceLayout Aktiviertes Layout for Langstrecken
Standard: LiveLong.xml
- LongDistanceSwitchLiveLayoutMeters Schaltdistanz für Langstreckenlayout.
- Ports Pro Screen-Server Computer muss hier ein Port
konfiguriert werden
 - Broadcast Client keine Funktion
 - Broadcast Sever keine Funktion
 - Description Text zur Identifizierung
 - Enabled muss auf True gesetzt sein
 - Encoding muss auf UTF8 sein
 - Layer muss auf Tcp Client gesetzt sein
 - Line Beginnings muss auf Int32[] Array sein
 - Line Ends muss auf Int32[] Array sein
 - Serial keine Funktion
 - Serialization muss auf Binary sein
 - TCP Client soll auf IP-Adresse und Port 6610 sein
 - Keep-Alive Failure Interval 2000
 - Keep-Alive Interval 5000
 - Remote Host IP-Adresse des Screen Computers
 - Remote Port 6610
 - TCP Server keine Funktion
 - UDP Server keine Funktion
 - UDP Sender keine Funktion
- ResultlistLayout Aktiviertes Layout für Ergebnisse
Standard: OPTI\Resultlist4-Int.xml
- ShowLiveLayoutOnStart Automatischer Layoutwechsel beim Start eines Laufes
True oder False
- ShowPreviousResultlistOnEmptyRecordingHeat False
- ShowResultlistOnSendResults Aktiviert die Anzeige der Ergebnisse
sobald diese an die Auswertung gesendet werden.
- ShowStartlistOnHeatChange Aktiviert die Anzeige der Startliste
sobald ein Lauf in den Startdialog geladen wird.
- SponsorPath Spezifiziert den Pfad zum Order auf dem Screen-
Server Computer in dem die Sponsoren-Logos sind.
Bei mehreren Screen-Server Computern müssen die
Pfade auf jedem identisch sein!
- StarlistLayout Aktiviertes Layout für die Startliste
Standard: OPTI\Startlist4-Int.xml
- UdateResultlistWhenHeatChanges Wenn sie dieses Feld auf True setzten
dann wird eine Angezeigte Ergebnisliste während des
Auswertens aktualisiert.
- WindTreshold no function
Standard: 2

21 Einbindung von Zeitmess- oder Transpondersystem

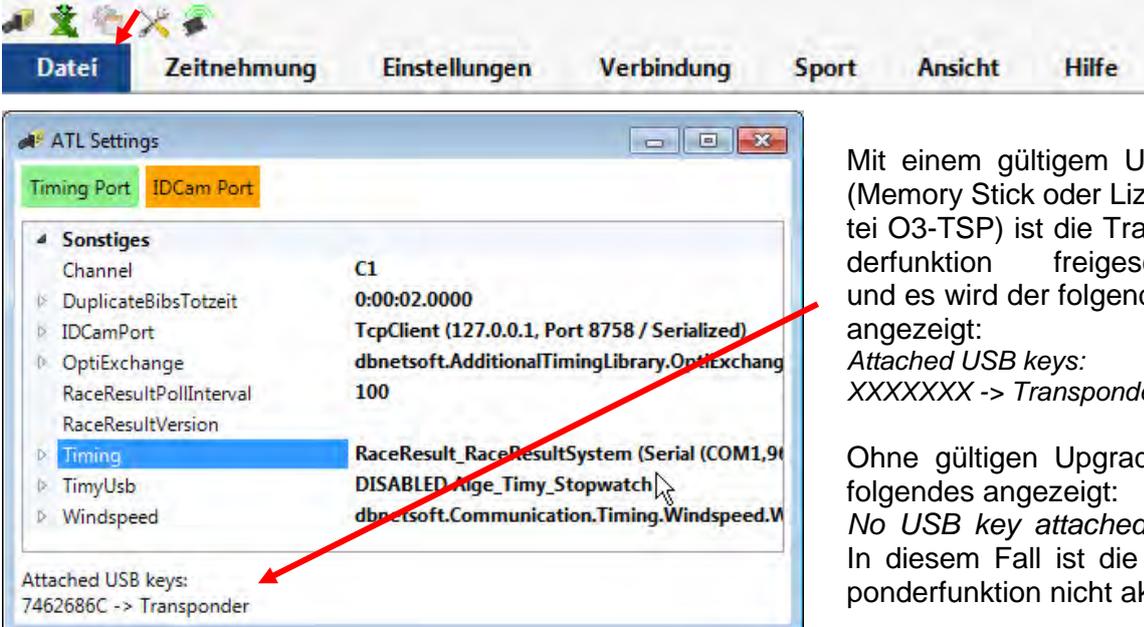
ALGE-TIMING bietet eine Zusatzsoftware an, die das Einlesen von Zeitmessgeräten oder Transpondersystemen in OPTIc3.NET ermöglicht. Die Software für das Einlesen von externen Zeitmessgeräten O3-TSP können sie optional für ihren OPTIc3 erwerben.

Geräte, die zusammen mit der OPTIc3.NET-Software verwendet werden können:

- ALGE-TIMING – Timer S3
- ALGE-TIMING – Timer S4
- ALGE-TIMING – Timy (Timy, Timy2 oder Timy3)
- ALGE-TIMING – TdC4000
- ALGE-TIMING – TdC8000 / TdC8001
- ALGE-TIMING – Selftimer SF3
- Dbnetsoft – Serial Handshake
- Dbnetsoft - Transponder Manager
- Digitech – Master
- My Laps – Orbits
- My Laps – P3 Protokoll
- My Laps – Toolkit Tcplp Explorer
- Race Result – Race Result System
- TAG Heuer CP540
- TAG Heuer Chronolec Decoder

21.1 Einstellen der Schnittstelle

Zum Öffnen des Menüs, in dem Sie die Schnittstelle für das Einlesen eines externen Geräts einstellen können, klicken Sie auf .



The screenshot shows the 'ATL Settings' window with the 'Einstellungen' menu open. The 'Timing' section is expanded, showing the following settings:

Setting	Value
Channel	C1
DuplicateBibsTotzeit	0:00:02.0000
IDCamPort	TcpClient (127.0.0.1, Port 8758 / Serialized)
OptiExchange	dbnetsoft.AdditionalTimingLibrary.OptiExchang
RaceResultPollInterval	100
RaceResultVersion	
Timing	RaceResult_RaceResultSystem (Serial (COM1,9)
TimyUsb	DISABLED_Nige_Timy_Stopwatch
Windspeed	dbnetsoft.Communication.Timing.Windspeed.V

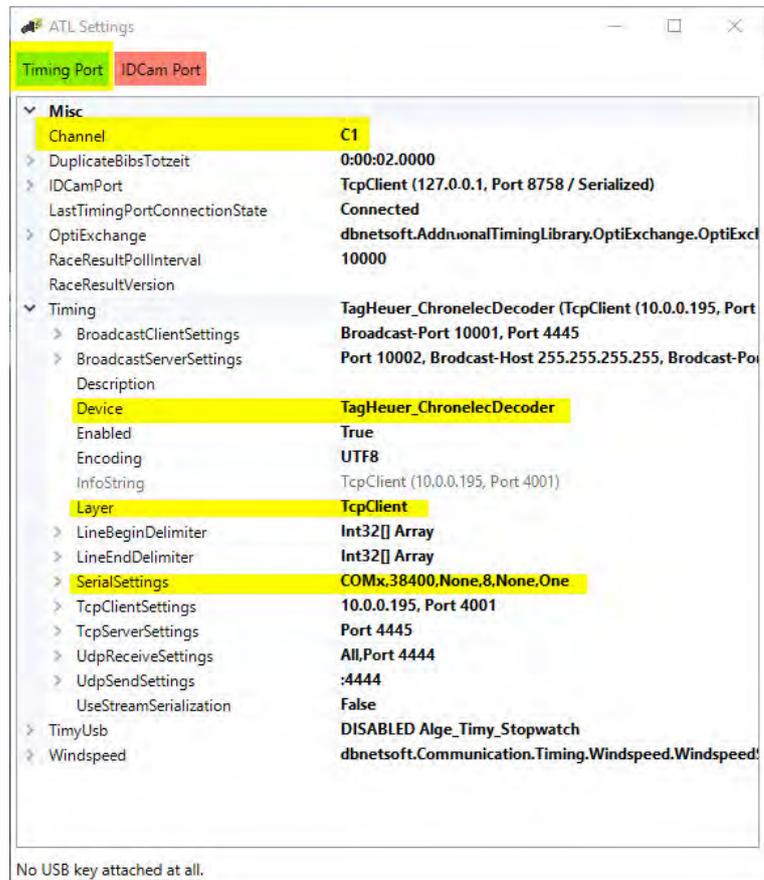
Attached USB keys:
7462686C -> Transponder

Mit einem gültigem Upgrade (Memory Stick oder Lizenzdatei O3-TSP) ist die Transponderfunktion freigeschalten und es wird der folgende Text angezeigt:
*Attached USB keys:
XXXXXXXX -> Transponder*

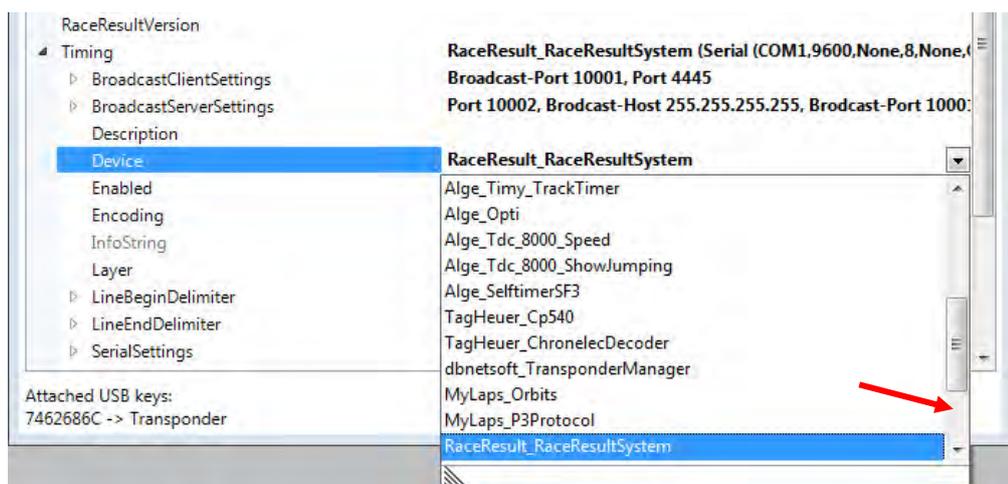
Ohne gültigen Upgrade wird folgendes angezeigt:
No USB key attached at all.
In diesem Fall ist die Transponderfunktion nicht aktiv.

Bei <Timing Port> muss das verwendete System eingestellt werden:

- Aufnahmekanal einstellen:
 - STA oder BOX für Chronolec/Tag Heuer
 - C1 für andere
- Auf den Haken links von <Timing> klicken.
- Auf <Device> klicken (vier Zeilen unter <Timing>).
- Auf zum Öffnen eines Drop-down-Menüs klicken.
- In der Liste das Gerät auswählen, von dem die Daten eingelesen werden (z. B. ein Transpondersystem)



- Bei <Layer> muss man folgendes einstellen
 - serielles Interface RS232 für Chronolec (19200 Baud, LineEnds 13)
 - TcpClient andere



21.1.1 Race Result

Device: RaceResult_RaceResultSystem
 TCP Client: IP Adresse von Leser + Port 3601
 Line End Delimiter: 13+10
 +Programm neu starten

21.1.2

MyLaps

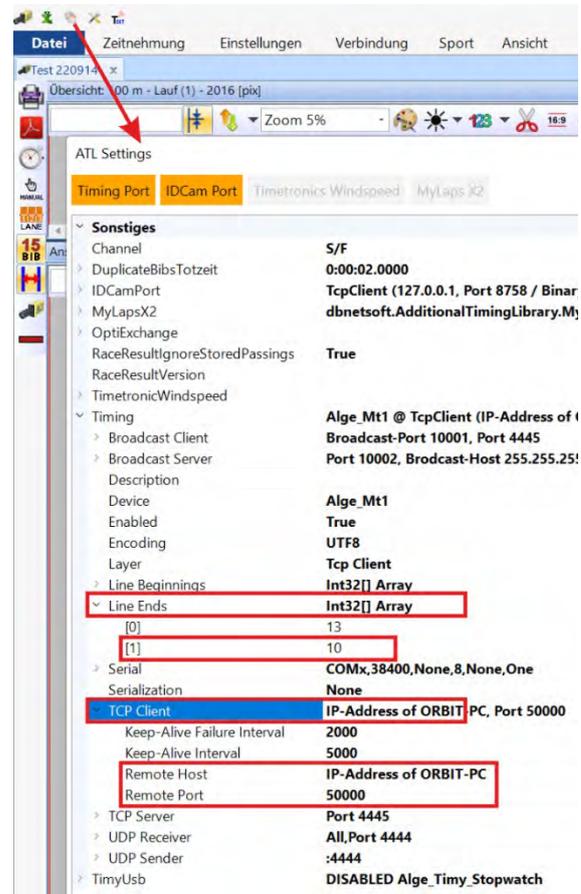
Gerät: MyLaps_Orbits

Verbunden über Netzwerk:

TCP Client: IP Adresse von PC + Port 50000
Auf dem PC muss die Ausgabe der Anzeige freigeschaltet sein.

Verbunden per RS232-Schnittstelle mit 9600/n/8/1

Anschluss auf seriellen Port des PC
Auf dem PC muss die Ausgabe der Anzeige freigeschaltet sein.



Gerät: MyLaps X2

Channel:

Namen der Schleife eingeben der verwendet wird. Standard ist S/F

Enabled:

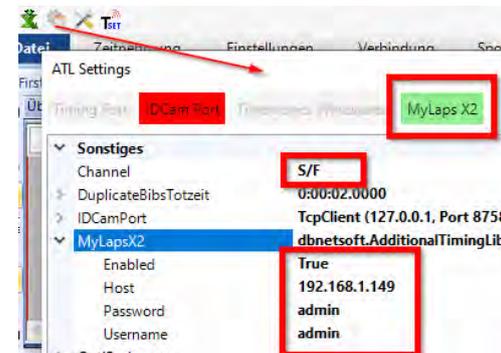
Einstellung auf „True“

Host:

IP-Adresse vom X2 Server eingeben

Password/Username:

Passwort und Benutzernamen für den Decoder eingeben; Standardeinstellungen: admin/admin

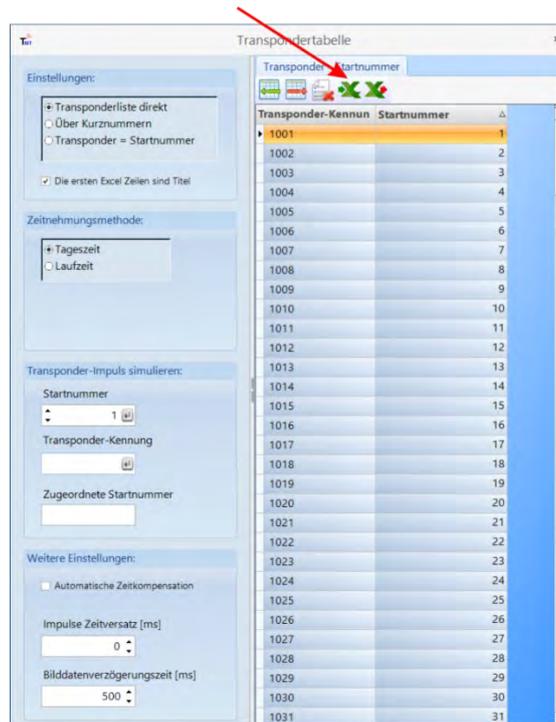


Nachdem die Einstellungen geändert wurde muss man die OPTIc3.NET-Software neu starten. Wenn das MyLaps X2-Panel grün ist, wird die Verbindung zum X2-Server hergestellt. Andernfalls wird es orange und rot angezeigt. Wenn das Panel grau ist, ist es deaktiviert.

21.2 Transpondertabelle

Die Tanspondertabelle wird für die Zuordnung der Transpondernummer zu einer Startnummer benötigt. Jeder Transponder hat eine einmalige Nummer. Diese muss in der Transpondertabelle der Startnummer des Teilnehmers zugeordnet werden, der diesen Transponder trägt.

Die Transpondertabelle kann über eine Excel-Tabelle eingelesen werden. Der Import startet, wenn Sie auf  klicken.



21.3 Excel Datei für den Import der Transpondertabelle:

	A	B
1	1001	1
2	1002	2
3	1003	3
4	1004	4
5	1005	5
6	1006	6
7	1007	7

Die erste Spalte beinhaltet die Transpondernummer, die zweite Spalte die Startnummer. Es wird keine Überschrift benötigt.

Sie können die Transpondertabelle mit Klick auf , auch als Excel Datei exportieren.

21.4 Einstellungen für den Transponder-Mode

21.4.1 Einstellungen

Vom Transponder können folgende ID-Daten in die Startnummer vom OPTIc3 übernommen werden:

- Transponderliste: Transpondernummer wird laut liste in Startnummer umgewandelt)
- Über Kurznummer: die Transponder Kurznummer wird laut liste in die Startnummer umgewandelt
- Transpondernummer = Startnummer: Die Transpondernummer ist gleich der Startnummer

21.4.2 Zeitnehmungsmethode

Es muss eingestellt werden ob vom Transpondersystem mit Tageszeiten oder Laufzeiten übertragen werden.

21.4.3 Transponder-Impuls Simulieren

Zum testen der Transponderfunktion kann man hier die Transponderübertragung simulieren.

21.4.4 Weitere Einstellungen

Wichtig bei der Verwendung eines Transpondersystems parallel mit dem OPTIc3 ist, dass die Zeiten von beiden Systemen miteinander synchronisiert sind.

Für eine reibungsfreie Verwendung des Transponder Systems kann man folgendes einstellen:

Automatische Zeitkompensation:

Bei nicht synchronisierten Systemen kann eine automatische Zeitkompensation eingestellt werden. Dies sollte möglichst vermieden werden (synchronisierte Systeme verwenden).

Impuls Zeitversatz [ms]:

Wenn die Zeiten vom Transpondersystem immer etwa den gleichen Zeitversatz zu den Ausgewerteten Zeiten vom OPTIc3 haben, dann sollte man hier diesen Zeitversatz eingeben. Der Zeitversatz kann z.B. daher kommen, dass die Daten vom Transpondersystem verzögert über eine Schnittstelle im OPTIc3 eintreffen.

Bildverzögerungszeit [ms]:

Treffen die Daten vom Transpondersystem verzögert beim OPTIc3 ein, dann sollte man hier die Zeit so einstellen, dass alle Transponderimpulse immer vor der Bildausgabe eintreffen. Transponderdaten die noch der Bildausgabe eintreffen gehen im Bild verloren.

Wenn kein Transponderimpuls kommt und in der Kanalliste unter REC „no: impulse timeout“ eingetragen ist, dann ist die Bildverzögerungszeit zu kurz.

Einstellungen:

- Transponderliste direkt
- Über Kurznummern
- Transponder = Startnummer

Die ersten Excel Zeilen sind Titel

Zeitnehmungsmethode:

- Tageszeit
- Laufzeit

Transponder-Impuls simulieren:

Startnummer

Transponder-Kennung

Zugeordnete Startnummer

Weitere Einstellungen:

Automatische Zeitkompensation

Impulse Zeitversatz [ms]

Bilddatenverzögerungszeit [ms]

29.04.2021	10:15:59.990	Bib	external	no: impulse timeout	1074	10:16:09.9276
------------	--------------	-----	----------	---------------------	------	---------------

Die Bildverzögerungszeit sollte auch nicht zu lange eingestellt werden, da man dann immer für diese Zeit warten muss, bis ein Bild an den Bildschirm übertragen wird.

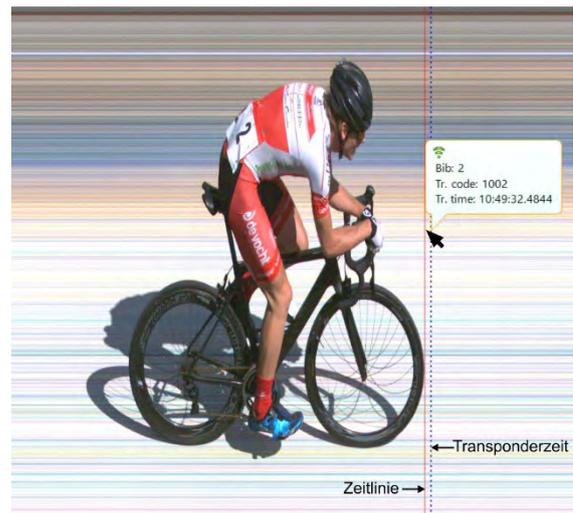
21.5 Aufnahme durch Daten von externen Geräten

Wenn wie oben beschrieben externe Geräte angeschlossen werden (z. B. Transpondersysteme), können Sie die Kamera-Aufnahme mit diesen Geräten aktivieren. Für jeden Datensatz wird eine gestrichelte Linie im Bild eingezeichnet und die Transponderzeit der dazugehörigen Startnummer in die Laufliste eingetragen.

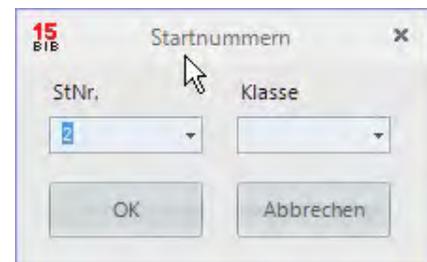
- In der Menüleiste auf <Ansicht> und bei Transponderlinien auf <Anzeige> klicken, um die Transponderlinien anzuzeigen. Das Icon muss orange angezeigt werden.
- Daneben kann man mit Klicken auf <Farbauswahl> die Farbe der Transponderlinie auswählen.
- Transponderaufnahme aktivieren:
Man aktiviert die Transponderaufnahme (Aufnahme von externen Geräten) durch klicken auf  im Zeitmessdialog.



- Bewegt man die Zeitlinie in die Nähe der gestrichelten Transponderlinie im Bild, wird die Startnummer mit der Transponderzeit angezeigt.



- Sind Startnummer und Position der Transponderlinie OK, können Sie dies offiziell machen, indem Sie die rechte Maustaste drücken und mit <OK> bestätigen.



- **Transponderzeiten übernehmen** 

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie das Upgrade für Transponder O3-TSP haben. Klicken Sie , um alle Transponderzeiten als offizielle Zeiten zu übernehmen, die bis jetzt noch keine gültigen Zeiten haben.

- **Transponderimpuls Auswahl**  

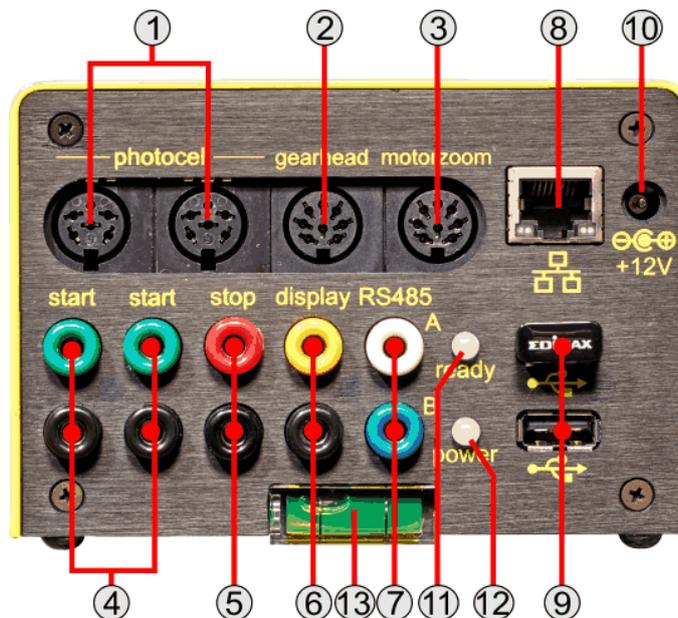
Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie das Upgrade für Transponder O3-TSP haben. Wenn Sie mit Transpondern arbeiten kommt es oft vor, dass der gleiche Transponder mehrfach gelesen wird. Mit dieser Funktion kann man einstellen:

-  erster Transponderimpuls einer Startnummer wird verwendet
-  letzter Transponderimpuls einer Startnummer wird verwendet

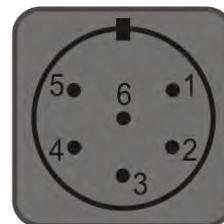
22 Technische Daten

Messbereich:	23 Stunden 59 Minuten, 59,999 Sekunden
Zeitreferenz:	TCXO 20.000 MHz (temperaturkompensierter Quarzoszillator)
Frequenzabweichung:	Temperatur: +/- 2,5 ppm bei -10 °C - +70 °C (+/-0,009 sec/h) Alterung: +/- 1 ppm pro Jahr abgeglichen: +/- 0,1 ppm bei 25 °C
Stromversorgung:	POE+ oder 10,6 – 13,4 VDC
Temperatur Einsatzbereich:	-20 °C bis +50°C
Speichern der Bilder:	auf der PC-Festplatte
Speichern der Rennen:	interne oder externe Festplatte, Massenspeicher (wiederbeschreibbare CD und DVD, Memory Stick usw.)
Impulseingänge:	Eingangswiderstand 10 kOhm gegen +5V Auslösung mit < 1 V fallende Flanke Hysterese ca. 2 V
Ausgänge mit 5 VDC:	stabilisiert, total maximal 120 mA
Bedienung:	PC-Tastatur und Maus
Abmessung (Kamera):	180 x 120 x 82 mm (ohne Objektiv)
Gewicht (Kamera):	1,4 kg (ohne Objektiv)

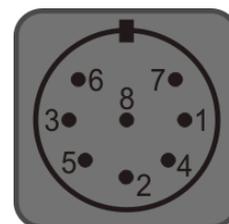
22.1 Anschlüsse



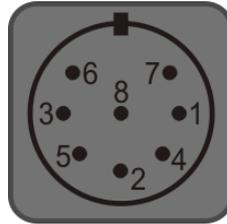
- 1..... DIN-Buchse für Lichtschranke
 Pin 1 Eingangskanal 0 (Start)
 Pin 2 Eingangskanal 1 (Stopp)
 Pin 3 Masse
 Pin 4 ext. Speisung ein (10,6 – 13,4 VDC)
 Pin 5 Ausgang +5 VDC stabilisiert
 Pin 6 Eingangskanal 2 (Zwischenzeit)



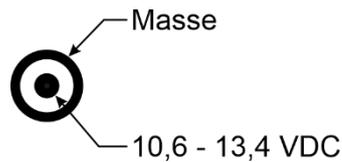
- 2..... Getriebeneiger
 Pin 1 leer
 Pin 2 leer
 Pin 3 drehen (-)
 Pin 4 schwenken (+)
 Pin 5 neigen (+)
 Pin 6 schwenken (-)
 Pin 7 drehen (+)
 Pin 8 neigen (-)



- 3..... Motorzoom
 - Pin 1 leer
 - Pin 2 leer
 - Pin 3 Zoom in
 - Pin 4 Iris schließen
 - Pin 5 Fokus nah
 - Pin 6 Iris öffnen
 - Pin 7 Zoom out
 - Pin 8 Fokus weit



- 4..... Starteingang – Bananenbuchse (2 x)
 - Grün..... Eingangskanal 0 (Start)
 - Schwarz..... Masse
- 5..... Zieleingang – Bananenbuchse (1 x)
 - Rot..... Eingangskanal 1 (Ziel)
 - Schwarz..... Masse
- 6..... Anzeigetafel – Bananenbuchse (RS232 Ausgang)
 - Gelb..... Daten aus
 - Schwarz..... Masse
- 7..... Anzeigetafel (Ausgang – RS485, Bananenbuchsen)
 - Weiß A
 - Blau B
- 8..... Ethernet (RJ45 Buchse) mit Gigabit Ethernet
- 9..... USB-Anschluss (2 x USB2.0)
- 10..... Stromversorgung (Eingang: 10,6 – 13,4 VDC)
- 11 LED (ready)
- 12..... LED (power)
- 13..... Wasserwaage



22.2 Anzeigetafel Schnittstelle "display board"

Transferformat: 1 Startbit, 8 Datenbit, kein Paritybit, 1 Stoppbit
Transfergeschwindigkeit: 2.400 Baud
Transferprotokoll: ASCII

22.2.1 Display Board RS232 Interface

RS232-Schnittstelle (nur Ausgang)

Standard Einstellung:

- 1 Startbit, 8 Databit, 1 Stoppbit, kein Paritybit
- 2400 Baud
- Daten sind in ASCII Format



22.2.2 Display Board RS484 Interface

RS485-Schnittstelle (nur Ausgang)

Standard Einstellung:

- 1 Startbit, 8 Databit, 1 Stoppbit, kein Paritybit
- 2400 Baud
- Daten sind in ASCII Format



22.2.3 Datenformat

Das Datenformat hat 24 ASCII-Zeichen. Das 24. Zeichen ist ein Carriage Return. Jede 1/10 Sekunde wird ein Datenstring geschickt. Für Laufzeiten ist das vierte Zeichen ein Punkt, für eine Nullzeit ein Blank und für eine gestoppte Zeit ein C (Laufzeit). Die Laufzeit kann je nach Einstellung 1/10, 1/100, oder 1/1000stel Sekunden haben. Es wird immer nur die inoffizielle Siegerzeit geschickt.

	1	2		
123456789012345678901234				Anzahl der ASCII-Zeichen
C	HH:MM:SS.zht	(CR)		Laufzeit mit 1/10000-stel Präzision
.	HH:MM:SS.z	(CR)		laufende Zeit

. 4. Zeichen ist laufende Zeit, 17. Zeichen Trennung zwischen Sekunden und 1/10 Sekunden.

HH Stunden

MM Minuten

SS Sekunden

Z 1/10 Sekunden

H 1/100 Sekunden (abhängig von der eingestellten Präzision)

T 1/1000 Sekunden (abhängig von der eingestellten Präzision)

(CR) das 24. Zeichen ist ein Carriage Return

22.3 Mindestanforderungen für PC (Desktop oder Notebook)

Betriebssystem:	Windows 7, Windows 8 oder 10
Prozessor:	Intel i5 (oder besser)
Festplatte:	min. 250GB Festplatte (je schneller desto besser, Empfehlung: SSD)
Speicher:	min. 4 GB RAM
Grafik:	min. 128 MB Grafik RAM
Monitor Auflösung:	min. 1920 x 1024
Schnittstelle:	Gigabyte Ethernet (RJ45)

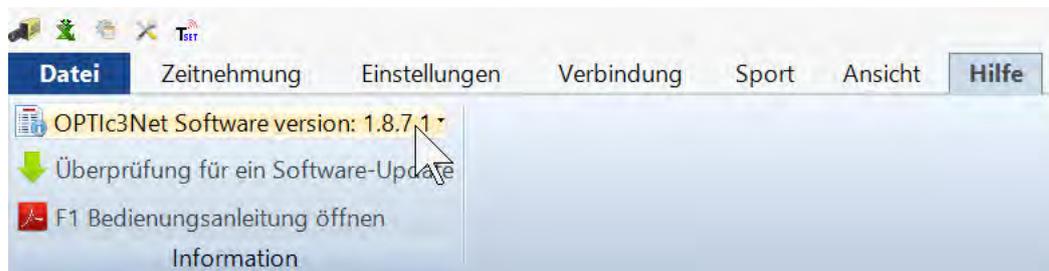
23 Update des OPTIc3 Systems

Das OPTIc3 System besteht aus der Kamera mit Firmware und der PC-Software (OPTIc3.NET). Beides sollte Sie immer auf dem aktuellen Stand halten, damit Sie die optimale Leistung des Systems nutzen können.

ALGE-TIMING bietet seinen Kunden einen freien Update-Service an. Bitte nutzen Sie diesen Service, um damit Neuerung herunterzuladen und bekannte Probleme beheben zu können.

Welche Software und Firmware derzeit verwendet wird können Sie im Menü <Hilfe> abfragen.

- Auf <Hilfe> klicken
- Auf <OPTIc3NET Software Version> klicken.



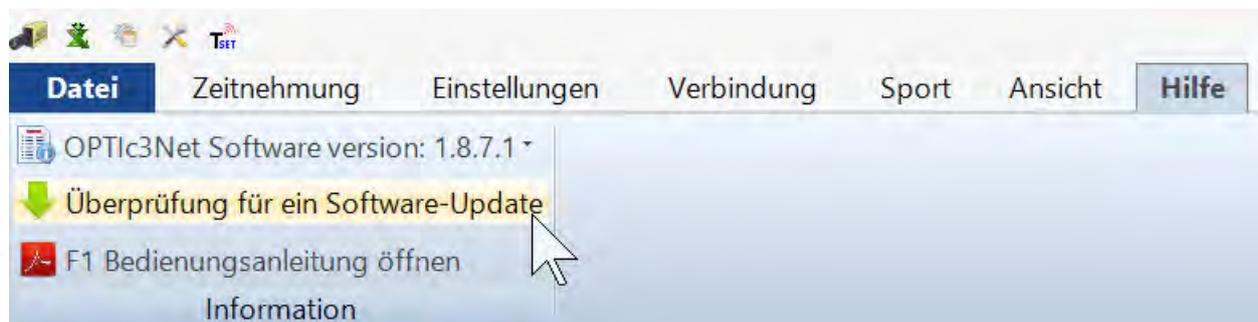
- In Zeile 1 wird die Software und in Zeile 2 und 3 die Kamerafirmware angezeigt.



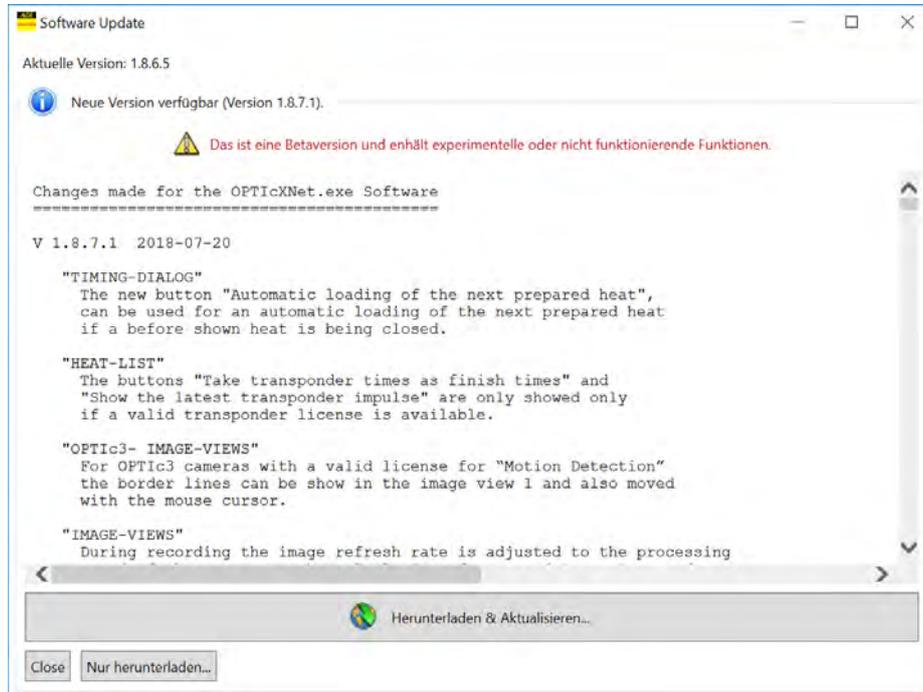
23.1 PC-Software OPTIc3.NET

Die PC-Software wird von ALGE-TIMING ständig weiterentwickelt und verbessert. Daher raten wir immer die neueste Software zu installieren. Wenn die OPTIc3-Software gestartet wird und eine Internetverbindung besteht, überprüft das System automatisch, ob eine neuere Software vorhanden ist. Verwenden Sie ältere Software wird automatisch ein Update vorgeschlagen.

Sie können auch direkt in der Software nach einer neuen Version suchen.



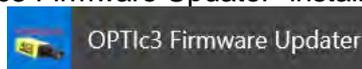
Manchmal gibt es auch eine „Betaversion“ zum Download. Eine Betaversion ist eine ungetestete Software und wir empfehlen diese nur dann herunterzuladen, wenn mit dem OPTIc3 getestet wird. Benutzen Sie keine Betaversion für den Rennbetrieb.



Sie können die neueste Software auch von der **ALGE-TIMING** Website herunterladen:
ALGE-TIMING Website: <https://www.alge-timing.com/>
 direkter Download Link: <https://alge-timing.com/alge/download/software/OPTIc3NETSetup.exe>

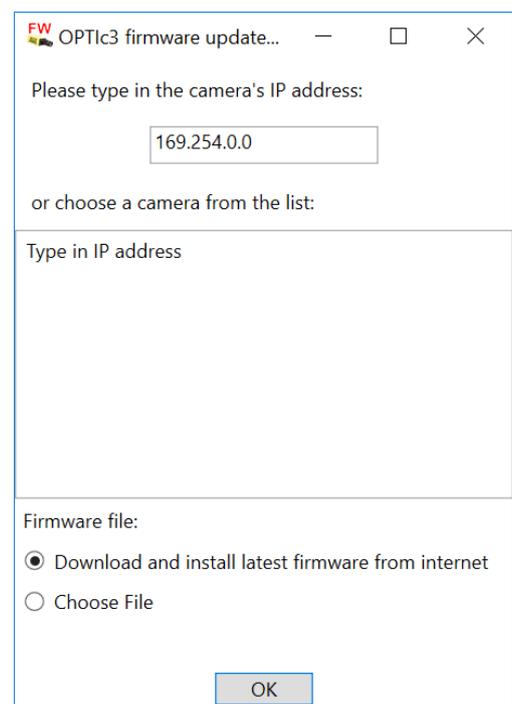
23.2 Kamera Firmware

Bei der Installation vom OPTIc3 wird zusätzlich das Programm „OPTIc3 Firmware Updater“ installiert.

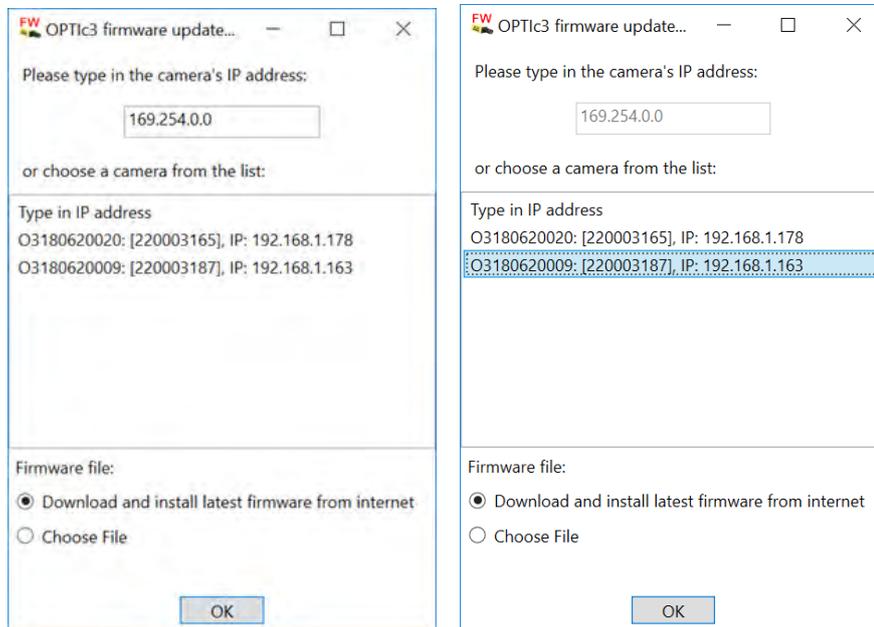


Dieses wird benötigt, um die Firmware der OPTIc3-Kamera upzudaten. Verwenden Sie immer die neueste Firmware, da sonst die Software nicht zur Hardware passt (Funktionen der Software werden nicht richtig oder gar nicht von der Hardware unterstützt).

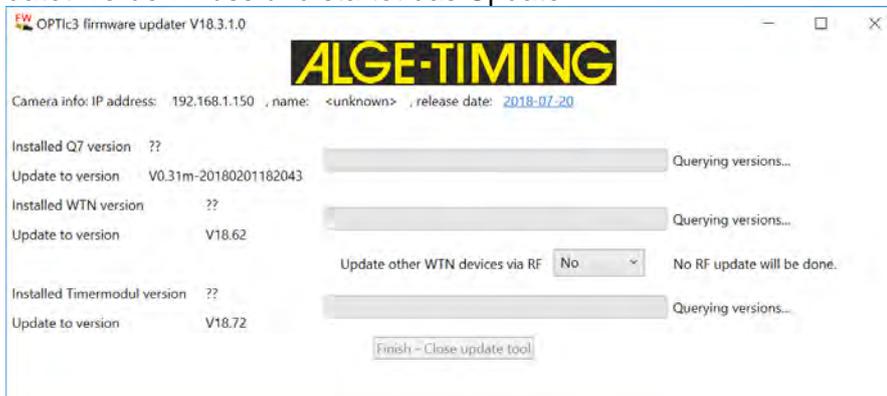
- OPTIc3-Software schließen.
- „OPTIc3 Firmware Updater“ starten.
- Folgendes Fenster erscheint:



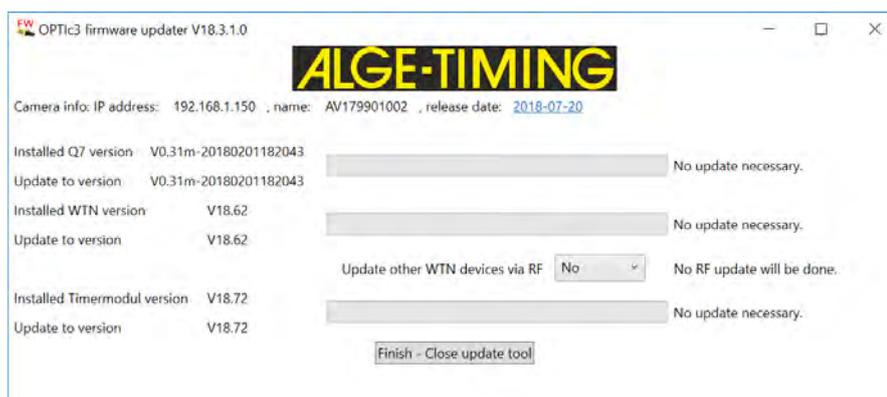
- Wird die OPTIc3-Kamera gefunden, wird diese nach einigen Sekunden angezeigt. Sind mehrere Kameras angeschlossen werden alle angezeigt. Wenn keine Kamera gefunden wird, muss man die IP-Adresse der Kamera eingeben.



- Kamera zum Updaten anklicken.
- Update mit Klick auf „OK“ starten.
- Es gibt mehrere interne Firmwareteile. Das Programm prüft, welcher Firmwareteil upgedatet werden muss und startet das Update.



- Nachdem das Update beendet, ist wird die Kamera automatisch neu gestartet.
- Wenn kein Update notwendig ist wird folgendes angezeigt:



24 Fotofinish Zubehör

24.1 Patchkabel und Kabeltrommeln

Wir bieten Patchkabel mit verschiedenen Kabellängen an.

Patchkabel mit 3 m	K-RJ45G03
Patchkabel mit 10 m	K-RJ45G10
Patchkabel mit 20 m	K-RJ45G20
Kabeltrommel mit 90 m Patchkabel	KT-RJ45G90



24.2 Objektive für den OPTIc3

Der OPTIc3 inkludiert kein Objektiv, da je nach Anwendung verschiedene Objektive geeignet sind. ALGE-TIMING bietet als Zubehör verschiedene sorgfältig ausgewählte Objektive an.

Zoomobjektiv Z75:

- manuelles Zoomobjektiv
- sehr lichtstark
- 12,5 bis 75 mm, F1,2
- geeignet für fast alle Anwendungen



Motorzoomobjektiv MZ75C:

- motorisiertes Zoomobjektiv
- einstellbar mit der OPTIc3 PC-Software
- sehr lichtstark
- 12,5 bis 75 mm, F1,2
- geeignet für fast alle Anwendungen
- empfohlen, wenn die Kamera nicht gut erreichbar ist



Motorzoomobjektiv MZ160G:

- motorisiertes Zoomobjektiv
- einstellbar mit der OPTIc3 PC-Software
- lichtstark
- 16 bis 160 mm, F1,8
- geeignet für große Stadien mit weit entfernter Ziellinie



Motorzoomobjektiv MZ48C:

- motorisiertes Zoomobjektiv
- einstellbar mit der OPTIc3 PC-Software
- sehr lichtstark
- 8 bis 48 mm, F1,2
- geeignet nur für OPTIc3 mit vertikalen 1360 Pixel (nicht für 2016 Pixel)



Weitwinkelobjektiv L8C:

- sehr lichtstark
- geeignet wenn Kamera sehr nahe an Ziellinie
- 8 mm, F1,4



24.3 Stative und Getriebeneiger



Stativ TRIMAN:

professionelles Stativ (max. Höhe 2,27 m)

Stativ STATIV6:

sehr stabiles und hohes Stativ mit max. Höhe 3,66 m

Klemmenhalterung CLAMP3/8:

um den Getriebeneiger mit Kamera zu befestigen



Getriebeneiger 410:

dreidimensionaler manueller Getriebeneiger zur genauen Einstellung der Kamera



Elektronischer Getriebeneiger 410-E3:

dreidimensionaler motorbetriebener Getriebeneiger zur genauen Einstellung der Kamera, gesteuert von der OPTIc3 Software; ideal für nicht gut erreichbare Kameras



24.4 Weiteres Zubehör

Wetterschutzhaube WPC3-75

für OPTIc3 Kamera mit Objektiven Z75, MZ75C oder L8.5



Transportkoffer KL-OPTIc3

mit Schaumstoffeinsatz um ein OPTIc3-System geschützt zu transportieren und lagern

Power over Ethernet POE

für die Speisung der OPTIc3 Kamera über Ethernet



Gigabit Switch POE

mit 8 Anschlüssen (RJ45 Buchsen) und integriertem POE

Batterie Backup BB1

Stromversorgung für Kamera (integrierte 12 VDC Batterie und Netzgerät)



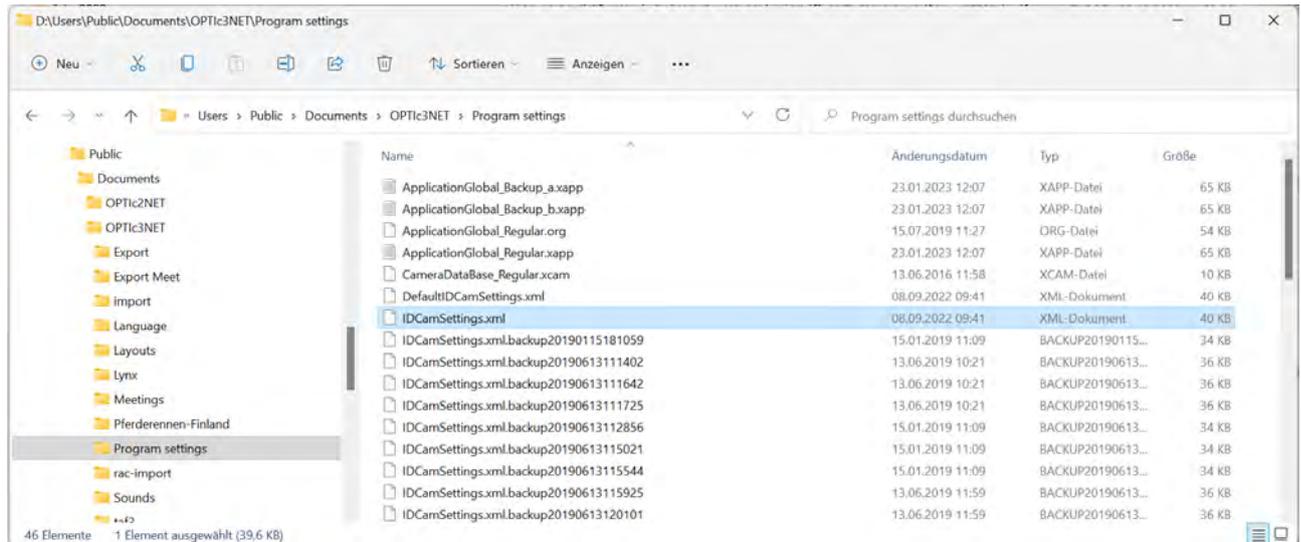
Radialer Polarisationsfilter PF55

zur Abschwächung von grellem Gegenlicht (geeignet für Z75 und MZ75C)

25 Tips und Tricks

25.1 ATL Einstellungen (SELTEC vorkonfiguriert)

ICCamSetting.xml löschen, dann wir **DefaultIDCamSettings.xml**. Mit dieser Einstellung sind alle wichtigen Grundeinstellungen vorkonfiguriert (z.B. für die Auswertung mit SELTEC TAF3).



Irrtümer und Druckfehler vorbehalten!

ALGE-TIMING GmbH

Rotkreuzstraße 39

A-6890 Lustenau

Austria

Tel: +43-5577-85966

Fax: +43-5577-85966-4

office@alge-timing.comwww.alge-timing.com