

Stand: Mai 2016

RICHTLINIEN FÜR DIE ZIELBILDAUSWERTUNG

Materialien zur Kampfrichterausbildung



www.leichtathletik.de

Impressum

Herausgeber: Deutscher Leichtathletik-Verband

Bezugsquellen: Geschäftsstellen der DLV-Landesverbände

Quelldokument: IAAF Photo Finish Guidelines (Juni 2015)

Übersetzung: Tim Tersluisen

Fotos: Tim Tersluisen, IAAF

Vorwort

Diese Richtlinien basieren auf den „IAAF Photo Finish Guidelines“ (Stand: Juni 2015) und sind zur Verminderung von Interpretationsspielräumen nahe am Originaltext übersetzt.

Die hier gezeigten Inhalte sollen Ausbildern und Zielbildauswertern als Leitfaden für ihre Aufgaben dienen.

Nicht jede beschriebene Position oder Aufgabe kann auf jeder Austragungsebene wiedergefunden werden. Ziel ist es, die jeweils beschriebenen Verfahren zu verinnerlichen und auf der eigenen Ebene anzuwenden. Der Obmann Zielbildauswertung nimmt auf örtlicher Ebene sowohl Aufgaben des Internationalen als auch des Nationalen Kampfrichters für Zielbildverfahren wahr.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Rolle des Internationalen Kampfrichters für Zielbildverfahren (IKZV)	5
3	Verantwortlichkeiten des Internationalen Kampfrichters für Zielbildverfahren (IKZV)	6
3.1	Vor dem (ersten) Wettkampftag	6
3.2	Vor jedem Wettkampfabschnitt	8
3.3	Während der Wettkampfabschnitte	9
3.4	Nach dem Wettkampf	13
4	Hallenwettkämpfe	14
4.1	Kameraposition	14
4.2	Lichtleistung	14
5	Straßen- und Crosslaufveranstaltungen	15
	Abkürzungsverzeichnis	15

1

Einleitung

Die Position eines Internationalen Kampfrichters für Zielbildverfahren (IKZV) wurde im IAAF-Handbuch von 1994 eingeführt. Die IWR-Regel 118 verlangt derweil, dass der IKZV „alle Aufgaben bei der Zielbildfassung und -auswertung überwachen und der Obmann Zielbildauswertung sein soll“, gibt aber keinen anderen Anhalt dazu, was von diesem Offiziellen erwartet wird.

Ziel dieses Dokuments ist es, klare Richtlinien für die Auftragserfüllung des IKZV zu geben. Dies wird zum einen Einheitlichkeit im Gremium aller IKZV gewährleisten und zum anderen sicherstellen, dass sich die örtlichen Organisationskomitees über die Rolle und die Verantwortlichkeiten dieses Delegierten im Klaren sind.

Den Mitgliedsverbänden wird empfohlen, diese Richtlinien für die Organisation ihrer eigenen Leichtathletik-Wettkämpfe zu übernehmen.

2

Rolle des Internationalen Kampfrichters für Zielbildverfahren (IKZV)

Seit der Zulassung des IKZV-Gremiums im März 2007 werden Mitglieder dieses Gremiums zu bestimmten IAAF-Wettkämpfen entsandt.

Der Einsatz eines IKZV hat folgende Ziele:

- eine einheitliche Herangehensweise beim Lesen von Zielbildern anzuwenden;
- sicherzustellen, dass die technischen Regeln für Zeitmessung mittels Zielbild richtig interpretiert und angewendet werden;
- dem Nationalen Kampfrichter für Zielbildverfahren die notwendige Hilfestellung zu geben, damit dieser seine Aufgaben ordnungsgemäß erfüllen kann.

Der **IKZV ist der Obmann Zielbildauswertung** und entscheidet über die Einlaufreihenfolge bei Bahnwettbewerben. Er überwacht das Zielbild-Auswertesystem und dessen Bedienung durch den Zeitmess-Dienstleister (ZmDI) und den/die Nationalen Kampfrichter für Zielbildverfahren.

Der **Nationale Kampfrichter für Zielbildverfahren (NKZV) unterstützt den IKZV** in vielen Belangen. Der NKZV hält Verbindung zu den Schiedsrichtern Start und Bahn, um bei Bahnwettbewerben Informationen zu Disqualifikationen oder anderen Entscheidungen zu erhalten. Der NKZV unterstützt den IKZV beim Erkennen der Einlaufreihenfolge und beim Festlegen der Position der Mauseizermesslinie.

3

Verantwortlichkeiten des Internationalen Kampfrichters für Zielbildverfahren (IKZV)

Der IKZV soll ...

3.1 vor dem (ersten) Wettkampftag

3.1.1

das Wettkampfstadion ein oder zwei Tage vor Beginn der Veranstaltung aufsuchen, um sich mit dem Nationalen Kampfrichter für Zielbildverfahren (NKZV) zu treffen und sich zu vergewissern, dass alles in Ordnung ist. Es ist wahrscheinlich, dass der NKZV mit der Komplexität des bei der Veranstaltung eingesetzten Zeitmesssystems nicht vertraut ist. Der IKZV soll in Zusammenarbeit mit dem Zeitmess-Dienstleister (ZmDI) sicherstellen, dass der NKZV genau versteht, wie die Messanlage funktioniert.

3.1.2

den ZmDI ansprechen, um sich vorzustellen und den Teamleiter des ZmDI zu identifizieren. Der IKZV soll die Aufgaben der einzelnen Teammitglieder sowie das Wie der Ausführung genau besprechen.

3.1.3

besprechen, welche Kamera als „offiziell“ gilt (Anmerkung zu Regel 165.20). Normalerweise wird das die Kamera sein, die sich außerhalb der Laufbahn befindet. Befinden sich beide Kameras außerhalb der Laufbahn, legt der IKZV fest, welche Kamera als „offiziell“ gilt; die zweite Kamera wird dadurch zum Reservesystem. Vor dieser Ent-

scheidung nimmt der IKZV natürlich die Bilder in Augenschein, die beide Kameras produzieren, und prüft, wie die Kameras bei schlechten Lichtverhältnissen reagieren. Zur Ergebnisbestimmung soll immer die als „offiziell“ festgelegte Kamera genutzt werden, es sei denn, dass offensichtlich ein Problem aufgetreten ist. In diesem Fall soll die Reservekamera als „offiziell“ gelten. Wenn möglich soll eine solche Änderung des Kamerastatus nur nach der Beendigung einer Laufserie in einer speziellen Disziplin erfolgen.

3.1.4

prüfen, ob die eingesetzten Kameras eine automatische Iris-Blende und automatische Ausrichtefunktion haben. Während eines Wettkampfs gibt es sehr unterschiedliche Lichtverhältnisse zwischen den Wettbewerben am Morgen und am Abend, letztere wahrscheinlich unter Flutlicht. Falls es solche automatischen Funktionen nicht gibt, bleibt zu prüfen, wie zugänglich die Kameras montiert sind, um manuelle Anpassungen auch außerhalb von Wettkampfunterbrechungen vorzunehmen. Das größte Problem stellt sicherlich die im Innenraum befindliche Kamera dar, die für eine manuelle Anpassung von Belichtung oder Fokus während des Wettkampfverlaufs nicht zugänglich ist. Die aus Mediensicht wichtigsten Läufe werden wahrscheinlich in den Wettbewerben am Abend und daher unter ungünstigen Lichtverhältnissen mit Stroboskopeff-

fekten durch Kunstlicht stattfinden. Es muss jede Anstrengung unternommen werden, um Bilder von höchst möglicher Klarheit aufzunehmen. Für gute Bilder braucht man ausreichend Licht. Das Öffnen der Iris, wenn sich die Lichtstärke reduziert, kann sich jedoch auf die Bildschärfe auswirken.

3.1.5

mit dem Mitarbeiter des Zeitmess-Dienstleisters, der für die Weitergabe der Ergebnisse aus dem Zielbildauswerteraum verantwortlich ist, Verbindung aufnehmen um festzulegen, welche Daten für das Festlegen der Einlaufreihenfolge der Athleten benötigt werden. Bei Läufen in Bahnen erfolgt dies unabhängig durch Eingabe der Bahnnummer. Für Wettbewerbe, die nicht in Bahnen enden, muss der Prozess klar festgelegt werden.

Wenn die Los-Reihenfolge (und entsprechende Bein-/Hosenummer) genutzt werden soll, muss sorgfältig geprüft werden, ob die Nummern korrekt zugewiesen wurden. Bei Meisterschaften ist es eher unwahrscheinlich, dass sich Athleten eine Bahn teilen; geschieht dies doch, besteht die Gefahr, dass die Hosenummern der Athleten auf derselben Bahn vertauscht werden.

3.1.6

zusammen mit dem NKZV bei allen Proben anwesend sein. Bei vielen großen Leichtathletik-Veranstaltungen wird vor dem ersten Wettkampftag eine Probe abgehalten. Es wird erwartet, dass alle Offiziellen bei diesen Proben an ihrem Einsatzort sind, um sich mit dem technischen Gerät und den Abläufen für den Wettkampf vertraut zu machen. Diese Gelegenheit kann auch dazu genutzt werden, die Kompetenz und die Schnellig-

keit der Entscheidungsfindung des NKZV einzuschätzen. Im realen Wettkampf kann es sein, dass der NKZV eng mit dem ZmDI zusammenarbeitet und die Entscheidungen trifft. Der IKZV bleibt der endgültige Entscheider und überwacht die Zielbilddauswertung. Der IKZV kann eine aktive Rolle beim Bestimmen der Cursorposition einnehmen, während ihn der NKZV dabei unterstützt.

3.1.7

sicherstellen, falls zur Unterstützung in das Zielbildsystem eine Videokamera eingebunden ist, welche die Ziellinie in Frontalansicht zeigt, dass eine solche Kamera die Ziellinie zumindest bis zur Bahn 6 erfasst (bei 8 Bahnen) und dass das Bild angemessen scharf ist. Der IKZV muss damit rechnen, dass während des Zieleinlaufs irgendetwas die Kamerarichtungsrichtung auf das Ziel verdeckt. Kampfrichter, Fotografen und Andere sind sich der Funktion einer solchen Kamera vielleicht nicht bewusst und könnten sich im kritischen Zieleinlaufmoment eines Mittelstreckenrennens unbeabsichtigt im Sichtbereich der Kamera aufhalten. Eine solche Kamera kann für die Athletenerkennung entscheidend sein. Wird die Messlinie am Auswerterechner verschoben, springt das Videobild der Frontalkamera automatisch um die verstrichene Zeit vorwärts.

Das Bild dieser Kamera sollte zu Kontrollzwecken direkt neben dem Bildschirm verfügbar sein, der das Bild der Hauptzielbildkamera zeigt.

3.1.8

sicherstellen, dass der Zielbildauswerteraum weitestgehend so gestaltet ist, dass sich die Bildschirme mit den Zielbildern der „offiziellen“ und der Reservekamera zur schnellen

Inaugenscheinnahme dicht beieinander befinden.

3.1.9

wenn möglich, am ersten Treffen des/der NKZV mit dem ZmDI teilnehmen.

3.1.10

feststellen, auf welchem Niveau sich die Kommunikation und das Sprachenverständnis der Bediener und des/der NKZV bewegt. Sollte es offenkundig Verständigungsprobleme geben, kann der Grad der „Aufsichtsführung“ durch den IKZV erhöht werden und er gegebenenfalls eine aktivere Rolle im Entscheidungsprozess und dem Datentransfer zum Computerbediener einnehmen.

3.1.11

mit dem/den Technischen Delegierten vereinbaren, welches Verfahren zur Ergebnisbestätigung angewandt wird. Im Allgemeinen werden die Ergebnisse auf der Anzeigetafel des Stadions angezeigt, noch bevor die zuständigen Schiedsrichter bestätigt haben, dass der Lauf frei von Regelverstößen und ohne mögliche Disqualifikationen erfolgte. Es ist unerlässlich, dass solche Ergebnisse klar als „inoffiziell“ gekennzeichnet werden, bis eine Bestätigung vorliegt.

3.1.12

mit dem NKZV und dem ZmDI absprechen, zu welcher Uhrzeit die Nullpunktkontrollen durchgeführt werden sollen. Idealerweise sollte die Zeitspanne zwischen der Nullpunktkontrolle und dem Start des ersten Bahnwettbewerbs bei allen folgenden Wettbewerben eingehalten werden, es sei denn, es liegen ungewöhnliche Umstände vor (z. B. der Start eines Marathons auf der Bahn

zum geplanten Zeitpunkt der Nullpunktkontrolle oder vergleichbare Umstände). Darüber hinaus ist es nötig, den Schiedsrichter Bahn, den Starter und Technische Delegierte mit einzubeziehen, um sicherzustellen, dass alle interessierten Personen verfügbar sind und anwesend sein können.

3.1.13

verabredet mit dem ZmDI, zu welchem Zeitpunkt vor dem ersten Wettbewerb des Tages der Start und die Ablauffests vorgenommen werden sollen. Er soll sich darum bemühen, bei jeder sich bietenden Gelegenheit anwesend zu sein, wenn diese Tests durchgeführt werden und die Ergebnisse auf Gleichheit bei allen eingesetzten Kameras prüfen (vgl. 3.2.1).

3.1.14

mit dem NKZV abstimmen, nach welchem Verfahren die Schiedsrichter Bahn und Start mitteilen, dass ein Lauf frei von Regelverstößen ist und die Ergebnisse „offiziell“ sind. Außerdem ist abzuklären, auf welche Weise die Details zur Disqualifikation an den NKZV übermittelt werden, einschließlich der IWR-Regel, aufgrund derer die Disqualifikation erfolgt ist.

3.1.15

sicherstellen, dass die Ziellinie entsprechend der IWR-Regel 165.15 markiert ist.

3.2 vor jedem Wettkampfabschnitt

3.2.1

bestätigen, dass die Kameras auf die vertikale Ebene durch die Vorderkante der Ziellinie ausgerichtet sind; dazu ist es gebräuch-

lich, jemanden auf den Bahnen 1, 4 und 8 über die Ziellinie laufen zu lassen. Es werden die Bilder sowohl von der offiziellen als auch der Reservekamera genutzt. Die Kameras sollten mit mindestens 1.000 Linien pro Sekunde scannen (empfohlen sind 2.000) und die Auflösung sollte mindestens 1/1.000 Sekunde (oder feiner) sein. Einfach zu erkennende Merkmale für den Höhenbereich (solche wie Nase und Zehen) werden für jeden Läufer von beiden Kameras betrachtet. Eine Übereinstimmung beider Kameras bis auf 0,001 s gibt ein hohes Maß an Sicherheit, das Gegenbild und dessen Zeiten zu nutzen, wenn die „offizielle“ Kamera eine verdeckte Sicht auf den Torso eines Athleten hat.

Das Über-die-Ziellinie-Laufenlassen ist hilfreich um zu beurteilen, dass die Kameras in Waage und gleichsam auf die Ebene durch die Vorderkante der Ziellinie ausgerichtet sind.

3.2.2

sicherstellen, dass bei der Durchführung der Nullpunktkontrolle an beiden Kameras die Rate von 1.000 Linien pro Sekunde oder mehr (vorzugsweise 2.000 Linien pro Sekunde oder mehr) und dass die Zeit bei der Auswertung auf eine Genauigkeit von mindestens 1/1.000 Sekunden (vorzugsweise 1/10.000 Sekunden) liefern. Es ist zu gewährleisten, dass bei Nutzung von Munition die Messlinie nicht auf kleinere Rauch- oder Blitzereignisse gelegt wird, da diese lediglich die Vorzündung (des Anzündhütchens) vor der wirklichen Explosion (Treibladung, die den Knall auslöst), kennzeichnen. Eine elektronische Startwaffe erzeugt einen klaren, vertikalen Blitz. Es ist zu prüfen, dass die

erzeugten Zeiten den Anforderungen der IWR-Regel 165.14 entsprechen.

Es ist sicherzustellen, dass ein Bild der Nullpunktkontrolle von jeder Kamera eines jeden Wettbewerb-Abschnitts in geeigneter Weise beschriftet vorliegt und den Technischen Delegierten ausgehändigt wird.

3.2.3

bei Mitteldistanzrennen sicherstellen, dass der Bediener des ZmDI, der den Aufnahme-knopf betätigt, versteht, dass sobald der Gewinner aufgenommen wurde, jeder folgende Athlet, der die Ziellinie überquert, aufgenommen werden muss, unabhängig davon, ob dieser den Lauf beendet oder nicht.

Es gibt viele Möglichkeiten, Athleten, die bei Läufen außerhalb von Bahnen ihren Lauf beenden, zu erkennen; dazu gehören Hosennummern, Transponder-Daten, Frontalkameras oder manuelle Aufzeichnung der Reihenfolge, in der die Athleten die Ziellinie überqueren, einschließlich derer (übertrennte Läufer), die ihren Lauf noch nicht beenden. All diese Methoden können genutzt werden, um die Einlaufreihenfolge bei Mitteldistanzläufen zu ermitteln.

3.2.4

sicherstellen, dass alle Kameras gemäß IWR-Regel 165.23 aufrunden.

3.2.5

sicherstellen, dass ein Windmessgerät, das aus dem Zielbildauswerteraum heraus bedient wird, getestet ist und dass eine Messung ungleich Null von den betroffenen Geräten im Zielbildauswerteraum empfangen wird.

3.3 während der Wettkampfabschnitte

3.3.1

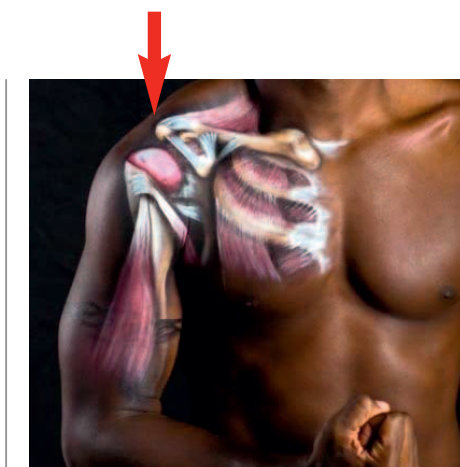
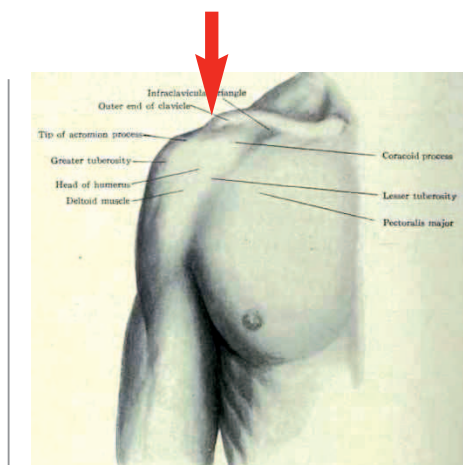
die Gelegenheit nutzen, zu einem frühen Zeitpunkt des ersten Abschnitts die Vergleichbarkeit der Zeiten für einen festzulegenden Athleten sowohl mit der „offiziellen“ Kamera als auch mit der Innenraumkamera und mit der „offiziellen“ Kamera und allen anderen Reservekameras zu prüfen.

3.3.2

sicherstellen, dass sich der Kampfrichter, der Entscheidungen trifft, im Klaren darüber ist, woraus der Torso besteht, soweit es die Zielbildauswertung betrifft. Die genaue Lage der Trennlinie zwischen dem Oberarm/der Schulter und dem Torso variiert in Abhängigkeit von der Beschaffenheit des Oberkörpers eines jeden Athleten und ist daher

nicht einheitlich festlegbar. Auf Grundlage der Anatomie lässt sich sagen, dass das Ende des Torso das äußere Ende/Gelenk des Schlüsselbeins (Clavicula) darstellt. Meist ist dies am Übergang des mittleren und äußeren Drittels zwischen dem Hals und der Schulter Spitze. Auf den unteren beiden Bildern markieren die Pfeile den Endpunkt des Torso.

Obwohl der Beckenbereich anatomisch zum Torso gehört, ist es zur Vereinheitlichung in der Zielbildauswertung praktischer, das untere Ende des Torso als den horizontalen Schnitt-Bereich durch die Hüftlinie (eine willkürliche Linie, die den breitesten Teil der Hüften umspannt, zwischen Bauch und Schrittl) festzulegen - dargestellt anhand der schattierten Flächen auf den Trikots der beiden Bilder auf S. 11 oben.





International verläuft der Torso vom äußeren Ende des Schlüsselbeins bis zur Hüfte

Nationale Bestimmung des DLV

Der Rumpf ist der Körper ohne Kopf, Hals und Extremitäten. Kopf/Hals werden gedanklich oberhalb des Schlüsselbeins abgetrennt, die Extremitäten werden gedanklich im Gelenk ausgekugelt. Damit ergibt sich der Torso wie folgt.



National verläuft der Torso vom Schlüsselbein bis einschließlich des Beckens

3.3.3

sicherstellen, dass die Messlinie nicht außen an der Startnummer angelegt wird, wenn es wahrscheinlich ist, dass der Torso nicht in direktem Kontakt zum vorderen Teil der Startnummer steht.

3.3.4

das Eingeben von Startnummern durch den Bediener unterbinden, wenn es offensichtlich einen sehr knappen Zieleinlauf gibt, ungeachtet der Länge des Laufs, solange bis die Bestätigung vorliegt, dass ein Athlet vorne ist. Wenn die Entscheidung getroffen wurde, dass ein Auseinanderhalten der Athleten für eine Platzierung unmöglich ist, handelt es sich um einen Gleichstand. In diesem Fall ist die Messlinienposition für die betroffenen Athleten dieselbe. Es ist sicherzustellen, dass die Ergebnisse einen gleichen Platz ausweisen und ebenso, dass der Bediener des Daten-Dienstleisters die Situation verstanden und den Ergebniskontrollraum (Wettkampfbüro) hierzu informiert hat. Idealerweise werden Gleichstände auf der Stadionanzeige und bei externen Medien mit beiden Athleten als gemeinsam identifiziert angezeigt. Es ist unerlässlich, dass der IKZV sehr eng in den Entscheidungsfindungsprozess zu den Ergebnissen der wichtigsten Läufe, Sprintfinale im Besonderen, und in das Positionieren des Cursors auf den Torso eines Athleten beim Einstellen oder einer Verbesserung von Weltrekordzeiten eingebunden wird.

3.3.5

sicherstellen, dass der NKZV bei Veranstaltungen, an denen Athleten mit Behinderungen teilnehmen, mit dem entsprechenden Regelwerk dieser Veranstaltungen vertraut ist:

- Bei Rollstuhlwettbewerben, dass die Position und die Zeit aus der Mitte der Achse des führenden Rades ermittelt werden.
- Bei Läufen blinder Athleten, dass der Torso des Athleten die Vorderkante der Ziellinie vor dem Torso seines Begleitläufers (Guide) erreicht. Trifft dies nicht zu, sollte der Schiedsrichter Bahn vor der Disqualifikation des Athleten informiert werden.

3.3.6

bei Wettbewerben, in denen sich Teilnehmer auf Zeitbasis für das Weiterkommen qualifizieren, eine eigene Aufzeichnung der Leistungen jener führenden Athleten anzufertigen, welche sich wahrscheinlich über die Zeit qualifizieren werden.

Sollte eintreten, dass es mehr über die Zeit qualifizierte Athleten gibt als benötigt, soll das Zielbild der betroffenen Athleten erneut auf die 1/1.000 Sekunde ausgewertet werden. Ein Papierausdruck dieser Athleten ist für den Fall eines Protests oder die Berufung zur Jury vorzubereiten (siehe auch 3.3.7).

Ebenso hat die Auswertung auf die 1/1.000 Sekunde zu erfolgen, wenn es auf einer Position für das Weiterkommen zunächst zu einem Gleichstand kommt; der Verantwortliche für das Setzen der Läufe ist auf diese Zeiten aufmerksam zu machen.

3.3.7

sicherstellen, dass bei einer Entscheidung, die auf 1/1.000 Sekunden-Basis, mit Auswirkung auf das Weiterkommen als schnellster Verlierer oder bei knappen Zieleinläufen mit Auswirkung auf einen Medaillenrang, getroffen wurde, eine Vergrößerung des (je-

weiligen) Zielbilds erstellt und dem Technischen Informationszentrum zur Verfügung gestellt wird, wo es von den Teamvertretern der betroffenen Nation(en) vor einer Entscheidung, Protest oder Berufung einzulegen, geprüft werden kann. Beim Weiterkommen über die Zeit ist es erlaubt, Zielbilder zu erstellen, die Zeiten auf 1/1.000 Sekunden zeigen. Es ist sicherzustellen, dass 1/1.000-Sekunden-Zeiten dem Terminalbediener im Zielbildauswertungsraum gemeldet werden, damit diese Daten in der offiziellen Ergebnisliste bei den Qualifizierten eingetragen werden.

3.3.8

sicherstellen, dass Vorkehrungen getroffen wurden, um das Passieren des Staffelstabs über die Ziellinie für die ersten drei Teilstrecken der 4x400 m-Staffel der Vorläufe und nachfolgenden Runden aufzuzeichnen, falls dies vom Verband oder dem Organisationskomitee gewünscht wird. Es ist zu beachten, dass die Position des Staffelstabs aufgezeichnet werden muss. Da es eine anerkannte Formel für die Berechnung der Zeiten der ersten Runde auf eine annähernd 400 m-Zeit gibt, ist es nötig, jeden Athleten aufzuzeichnen, wenn er die Ziellinie auf dem ersten Teilstück überläuft, selbst wenn beispielweise die Athleten auf Bahn 8 einiges weniger als die vorgeschriebenen 400 m gelaufen sind. Idealerweise kann dazu die Innenraum-Kamera eingesetzt werden, weil deren Daten nicht automatisch an den Ergebnis-Rechner übermittelt werden. Um die Identifikation der Athleten in diesem Prozess zu vereinfachen ist es hilfreich, frühzeitig zu beantragen, dass alle Athleten auf allen Teilstücken Hosenummern tragen.

Die vollständigen Daten sollen an den Verband oder das Organisationskomitee übergeben werden.

3.3.9

sicherstellen, dass nationale und andere Rekorde ordnungsgemäß dokumentiert werden, was normalerweise auf der offiziellen Ergebnisliste, die man für jeden Lauf vom Bediener des Ergebnis-Computers erhalten kann, ausgewiesen wird. Im Falle solcher Rekorde ist es wünschenswert, dass ein Zielbild ausgedruckt und an das Technische Informationszentrum zur Weiterleitung an die betroffene Nation übermittelt wird. Bei Regionalrekorden sind zwei Kopien des Zielbilds zu erstellen. Bei Weltrekordleistungen sollten dementsprechend drei Kopien erstellt werden. Manche Nationen benötigen keinen Papierausdruck von Zielbildern für ihre nationalen Akten. Es ist vor der Veranstaltung beim örtlichen Organisationskomitee abzufragen, für welche Rekorde (wenn überhaupt welche) eventuell Papierausdrucke für das Technische Informationszentrum erstellt werden müssen.

3.3.10

sicherstellen, dass eine digitale Kopie oder ein Papierausdruck des Zielbilds, das den Sieger oder jeden geforderten Athleten zeigt, erstellt werden kann, wenn der Verband das wünscht.

3.3.11

sicherstellen, dass der NKZV einen Offiziellen damit beauftragt hat, sowohl die Athleten zu ermitteln, die nicht beim Start eines Wettbewerbs erscheinen, als auch jene, die während eines Laufs aufgeben.

3.3.12

versuchen anzustreben, dass sich der NKZV nach dem Ende eines jeden Wettkampfabschnitts bis zum Verstreichen der Einspruchsfrist des letzten Laufs jenes Abschnitts in der Nähe des Zielbildauswertungsraums aufhält und dass der Zielbildauswertecomputer bis zum Ende dieser Frist voll einsatzfähig bleibt (IWR-Regel 146.2).

3.4 nach dem Wettkampf

das vom Verband bereitgestellte Berichtsformular ausfüllen. Für gewöhnlich gibt es zwei Berichte: einen, mit dem der/die NKZV beurteilt wird/werden sowie das Potenzial nur eines der NKZV, zukünftig als Mitglied des IKZV-Gremiums in Betracht gezogen zu werden. Der andere Bericht behandelt die technischen Anlagen des Wettkampfs einschließlich der Räumlichkeiten, die das örtliche Organisationskomitee zur Verfügung gestellt hat, und die Ausrüstung/das Personal des ZmDI.

Es ist ratsam, vor Beginn der Veranstaltung eine Blanks-Ausfertigung des Berichts anzufordern um sicherzustellen, dass alle benötigten Inhalte und Details während des Wettkampfs aufgezeichnet werden.

4 Hallenwettkämpfe

Obwohl beinahe alles oben Erwähnte auch für Hallenwettkämpfe als relevant betrachtet werden kann, gibt es vielleicht ein paar Bereiche, in denen die Gegebenheiten als grundlegend anders angesehen werden können.

4.1 Kameraposition

Bei Hallenanlagen ist es unwahrscheinlich, dass die Kamera im Innenbereich der Laufbahn aufgestellt werden kann. Für gewöhnlich wird/werden die Kamera(s) an jeder Seite im Außenbereich der Laufbahn aufgestellt. Dies erlaubt es dem IKZV, eine der beiden Kamerapositionen als jene festzulegen, die das „offizielle“ Bild für die Auswertung liefert. Dies wird eindeutig durch die Bildqualität der zwei oder mehr Kameras bestimmt.

4.2 Lichtleistung

Unter normalen Umständen ändert sich die Beleuchtungssituation auf Hallenbahnen im Tagesverlauf nicht, es sei denn, es gibt Tageslichteinflüsse von oben oder durch Seitenfenster, die die allgemeinen Lichtverhältnisse beeinflussen.

Es ist bereits beim vorbereitenden Besuch anzustreben, dass die Lichtleistung auf den Ziellinien zufriedenstellend ist.

Es ist daran zu denken, dass Kunstlicht bis zum Erreichen des optimalen Leistungsniveaus eine geraume Zeit in Anspruch nehmen kann. Vorsicht ist geboten bei Eröff-

nungsfeiern, bei denen die Beleuchtung ausgeschaltet oder gedimmt werden soll. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, ehe die Hauptbeleuchtung wieder das optimale Leistungsniveau erreicht.

Der Zugang zu den Kamerapositionen kann in Hallenanlagen schwierig sein und die Verfügbarkeit automatischer Kamerablenden ist sehr wünschenswert, um niedrigere Lichtintensitäten kompensieren zu können, bis das normale Lichtleistungsniveau wieder hergestellt ist.

Hinzu kommt, dass Stroboskopeffekte auf dem ganzen Bild während der gesamten Hallenveranstaltung zu Problemen führen werden, was auf Freiluftveranstaltungen nur bei Betrieb des Stadionflutlichts der Fall ist.

5

Straßen- und Crosslaufveranstaltungen

Bei Veranstaltungen, die außerhalb eines Stadions abgehalten werden (IWR-Regel 230 für Veranstaltungen, die nicht vollständig auf einer Leichtathletikanlage stattfinden; IWR-Regel 240; IWR-Regel 250) ist es erlaubt, ein von der IAAF zugelassenes Transponder-System einzusetzen, um die offizielle Einlaufreihenfolge zu bestimmen. Ungeachtet dessen kann der Technische Delegierte entscheiden, dass Zielbilder und deren Zeiten dazu genutzt werden, die Zeit des Siegers und weitere Ergebnisse zu ermitteln oder als offizielle Zeiten zu bestätigen, wenn ein vollautomatisches Zielbildsystem im Einsatz ist, insbesondere wenn der fragliche

Wettkampf im Stadion beginnt und endet. Bei engen Zieleinläufen kann ein vollautomatisches Zielbildsystem ebenso dazu genutzt werden, um die Einlaufreihenfolge gemäß IWR-Regel 165.24f festzustellen, normalerweise bei Athleten, die weniger als eine Sekunde voneinander getrennt sind. Ist ein vollautomatisches Zielbildsystem im Einsatz, legt der IKZV die Einlaufreihenfolge fest. Bei Veranstaltungen, auf denen sowohl ein vollautomatisches Zielbildsystem als auch ein Transponder-Zeitmesssystem eingesetzt werden, arbeitet der IKZV mit dem Schiedsrichter Transponderzeitnahme zusammen.

Abkürzungsverzeichnis

DLV	Deutscher Leichtathletik-Verband
IAAF	International Association of Athletics Federations
IKZV	Internationaler Kampfrichter für Zielbildverfahren
IWR	Internationale Wettkampffregeln
NKZV	Nationaler Kampfrichter für Zielbildverfahren
ZmDI	Zeitmessdienstleister

Deutscher Leichtathletik-Verband

Haus der Leichtathletik
Alsfelder Straße 27
D-64289 Darmstadt

Telefon: 061 51/77 08-0
Telefax: 061 51/77 08-11

Diese Broschüre können Sie ausschließlich über Ihren Landesverband/Landeskampfrichterwart beziehen.

Alternativ steht die Broschüre unter www.leichtathletik.de als PDF-Dokument zur Verfügung.

