



Noch mehr WOW!

Bei den ersten Olympischen Spielen der Neuzeit 1896 in Athen wurden Stoppuhren eingeführt. Jeder Richter brachte seine eigene mit. Vermutlich tickten nicht alle ganz gleich.

Seit den Spielen 1932 in Los Angeles ist Omega der offizielle Zeitnehmer der Olympischen Spiele. Ein Uhrmacher von Omega brachte damals 30 vom Observatorium Neuenburg zertifizierte Hochpräzisionschronographen in die USA mit. Hochpräzise hiess: Die Uhren gingen auf eine Zehntelsekunde genau.

An die Olympischen Spielen in Berlin vier Jahre später lieferte Omega bereits 185 Chronographen. Sie wurden vor den Rennen sekundengenau synchronisiert und an die Zeitnehmer an Start und Ziel verteilt. Gemessen wurde auf Sicht, gestoppt von Hand.

Bei den Winterspielen 1948 in St. Moritz wurde die fotoelektrische Zelle eingeführt. Sobald sich die Startschranke öffnete, begann die Zeitmessung automatisch – in der Zeitmessung brach das elektronische Zeitalter an.

Bei den Sommerspielen in London im gleichen Jahr kam die erste Fotofinish-Kamera zum Einsatz – eine britische Erfindung. Sie erhielt den Spitznamen «Magic Eye». Von diesem Moment an misst die Technik präziser als der Mensch. Aber noch wird sie in vielen Sportarten nur als Back-up eingesetzt. Den Ausschlag gibt im Zweifelsfall noch immer das Auge des Richters.

Zwischen den Spielen tüfteln die Schweizer Uhrenmacher immer weiter: 1952 messen sie auf die Hundertstelsekunde genau. Zwanzig Jahre später erreichen sie die Messbarkeit von Tausendsteln.

Nicht nur die Messtechnik wird immer leistungsfähiger – auch die Athleten: Als die Kunstturnerin Nadia Comaneci 1976 die vorher nie erreichte Bestnote von 10,00 errang, erschien auf der Anzeigetafel eine 1,00 – die Tafel hatte für die unvorhergesehene Höchstleistung schlicht nicht genügend Stellen.

Calgary und Seoul 1988 waren die ersten Olympischen Spiele mit computergestützter Zeitnahme. Von nun an spielt die menschliche Reaktionszeit in der Zeitmessung praktisch keine Rolle mehr.

GPS-Systeme, in die Startnummern integrierte Transponder, Startblocks mit Sensoren zur Messung von Reaktionszeit und Anzeige von Fehlstarts, Transponder (Geräte, die auf ein bestimmtes Signal automatisch ein Antwortsignal senden), Video- und Digitalkameras, Fotozellen, Scanner, Unterwassermonitoren und ultraschnelle Computer für das Erfassen,

Übertragen und Dokumentieren einer Unmenge an Informationen: Bei den Olympischen Sommerspielen in Rio 2016 umfasste die Zeitmessung 480 Tonnen Ausrüstung, fast 200 Kilometer elektrische und optische Faserkabel sowie 450 auf die verschiedenen Sportarten zugeschnittenen Chronographen. Stoppuhren waren keine mehr dabei.

Impressum

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW
www.satw.ch
Januar 2018