Einsatz von digitalen Wertungsgeräten bei Tanzturnieren

Christian Wolf^{1,2}

 $^1\mathrm{Saarl\ddot{a}}$ ndischer Landesverband für Tanzsport

²TSC im VfL Sindelfingen e.V.

12. Okt. 2025

Einführung	Einrichtung	Turnierablauf	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
000	000000	000000000000000000000000000000000000	00000	0000	O	00000
Inhalt						

- Einführung
- 2 Einrichtung
- 3 Turnierablauf
- 4 Ergänzende Programme
- 5 Nutzung der SLT-Digis
- 6 Live-Session mit den Digis
- Abschluss



- Christian Wolf
- Doktorand Automatisierungstechnik und IT
- Inhaber TL-Lizenz
- über 10 Jahre Protokoll-Erfahrung an GOC und weiteren Veranstaltungen



- Vorstellung Turnierdurchführung mit TopTurnier
- Einrichten der Umgebung
- Schulung von Wertungsrichtern/Turnierleitern
- Mögliche Probleme und Lösungen

Voraussetzungen

- Erfahrung im Umgang mit TopTurnier
- Erfahrung im Umgang mit Netzwerk-Infrastruktur (oder Experte verfügbar)
- Wissensdurst



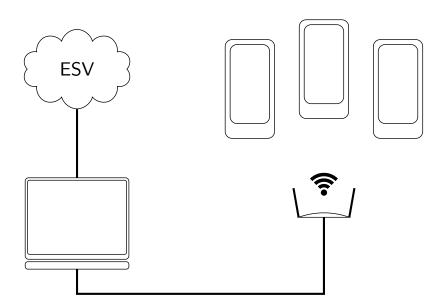
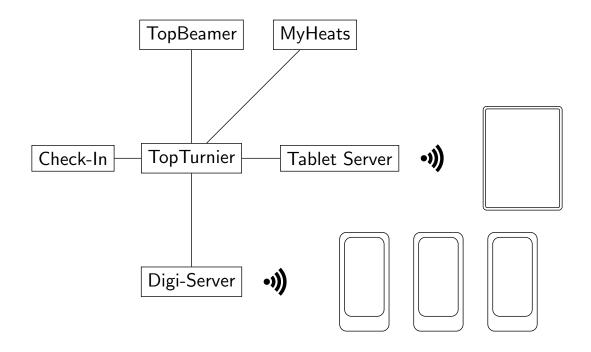
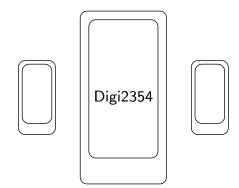


Abbildung der Kommunikation im Turnier



Auffinden von Digis

- Vorkonfigurierter Accesspoint für Digi-Netzwerk
- Broadcast-basierte Suche nach Geräten
- Automatische Konfiguration
- Eindeutige Bezeichnung: Digi####





Digi-Nummer



Einführung Einrichtung	Turnierablauf	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
○○○ ○○○●○	oooooooooooooooooooooooo		0000	O	00000
Benötigte Ko	mponenten				

- PC für TopTurnier + Lizenz(en)
- Zertifizierte Netzwerkkomponenten (Accesspoint, Digis)
- Optional: Tablet für TL/BS
- Optional: PC für Check-In
- Optional: Beamer (ggf. mit separatem PC)
- Optional: Internet-Verbindung

Benötigte Software

- TopTurnier
- Digi-Server
- Android mit spezieller App
- zusätzliche TopTurnier-Software (Beamer, Tablet-Server, myHeats)
- PDF Printer (empfohlen)
- Druckertreiber

Einführung 000	Einrichtung 000000	Turnierablauf ◆ooooooooooooooooooooooooo	Zusatzprogramme	SLT-Digis 0000	Live O	Abschluss 00000
Vorber	eitungen	vor dem Turnier				

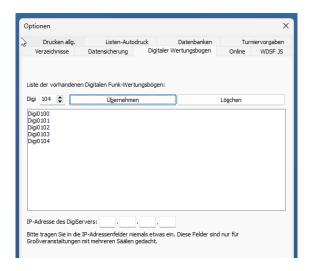
- Übliche Vorbereitung Turnier
 - Zeitplan
 - Wertungsrichter Einsatz
 - Saal / Musik / Helfer
 - . . .
- System bereitstellen
 - PC(s)
 - Digis
 - Netzwerk-Infrastruktur
- Software besorgen
- Updates einspielen (sofern nötig)

Spielen mit den Digis

• Rechtzeitig beginnen!

- Verschiedene Ziele
 - Technische Probleme identifizieren
 - Menschliche Schwächen offenlegen (nicht schlimm!)
 - Support besorgen
- System im Probebetrieb aufbauen (zu Hause)
 - Kompletten Durchlauf machen
 - Alle Geräte im Verbund testen
 - Ggf. Schulen und Experimentieren
- In Halle/Saal wiederholen





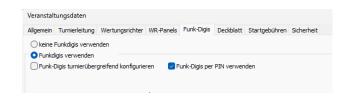
- TopTurnier konfigurieren
- Digis zuordnen
- Digi-Server festlegen

Retro: Ablauf eines Turniers

- Turnier starten
- Einstellungen für kommende Runde festlegen
- Drucken
- Tanzen (lassen)
- Ergebnisse der Runde eintragen



Einführung Einrichtung Turnierablauf SLT-Digis Live Abschluss Occoo



- Veranstaltungsdaten öffnen
- Reiter "Funk-Digi" auswählen
- Digis aktivieren
- Zuordnung der Digis festlegen

Varianten der WR-Zuordnungen

Feste Zuteilung

- Feste Kopplung Gerät / WR
- Einfache Vorbereitung
- Wechsel der Digis aufwändig
- Ggf. mehr Digis benötigt

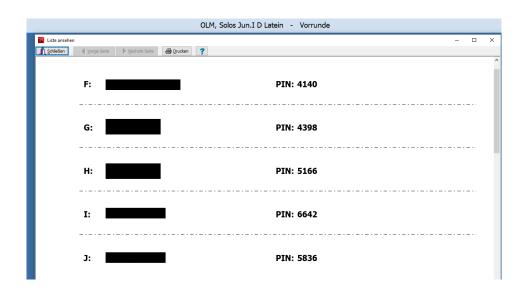
Nur für kleine Veranstaltungen geeignet

Freigabe mit PINs

- Digis sind alle gleich
- WR muss sich mit PIN identifizieren
- Mehr Flexibilität
- Verteilung der PINs nötig
- PIN-Freigabe erfordert Aufmerksamkeit

Skaliert besser, mehr organisatorischer Aufwand







Keine Anpassungen bei den Turnierdaten nötig

Einführung	Einrichtung	Turnierablauf	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
000	000000	○○○○○○○●○○○○○○○○○○○○○○○		0000	O	00000
Drucke	en					

Wertung mit Papier

- Wertungsrichter-Zettel
- Auslosungen / TL / . . .

Wertung mit Digis

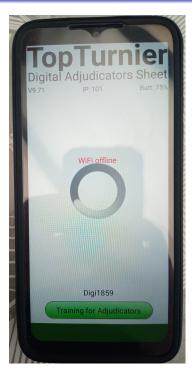
- (keine WR-Zettel)
- Auslosungen / TL / ...
- Digitale WR-Zettel (ausgefüllt)

Zusätzlich: Archivierung im Falle von Datenpannen / technischen Problemen

Schulungsmodus

- Für Einweisung der Wertungsrichter vor Ort
- Keine echten Daten
- Über Digi-Server aktivierbar
- Während des Turniers ausblenden







PIN-Freigaben

- PIN / WR fest zugeordnet
- Login nur mit Freigabe
- Vor **jeder Runde**: Freigabe nötig
- Warten und Überwachen der Logins
 - ⇒ Mit TL abstimmen
- Schließen der Freigabe (!)



- PIN / WR fest zugeordnet
- Login nur mit Freigabe
- Vor jeder Runde: Freigabe nötig
- Warten und Überwachen der Logins
 - ⇒ Mit TL abstimmen
- Schließen der Freigabe (!)

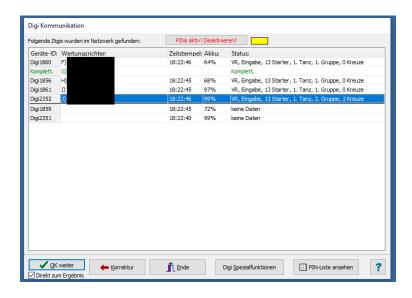


Kreuz-Wertungen

- Bildschirm folgen (Weiter klicken)
- Empfehlung: "Einzelwertung am Ende der Runde"
- Warten bis alle WR abgeschlossen haben (alle Digis leer!)
- Zwischenansicht der Kreuze nicht möglich
- Auf erste Kreuze jedes WR achten
- Kreuze tauchen automatisch auf ⇒ normal weiter machen
- Tipp: "Wertungen der letzten Runde" in PDF drucken







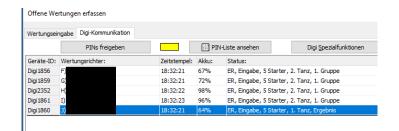
Final-Wertungen



- Digi-Freigabe erfolgt einmalig
- Wertungen erscheinen live
- Weiter klicken nach dem Tanz
- Nur wenn WR fertig ist







Probleme beim Einsatz von Digis

Was kann da schon schief gehen?

- Digi reagiert nicht (wie erwartet)
- Netzwerk nicht funktional
- TopTurnier verweigert den Dienst / Spezialfälle
- Stromausfall / PC Ausfall

Schlimmstenfalls sind die Daten spontan nicht erreichbar!

⇒ Vorkehrungen treffen





Wifi offline

Keine Netzwerkverbindung



Wifi connected

- Netzwerk scheint verbunden
- Keine Verbindung zum Digiserver



Digiserver connected

Voller Zugriff möglich



Netzwerkprobleme

Ohne Netzwerkverbindung:

- Geduld haben
- Cold spots vermeiden / Abschirmung entfernen
- Gerät neu starten
- Accesspoint prüfen

Digiserver nicht erreichbar:

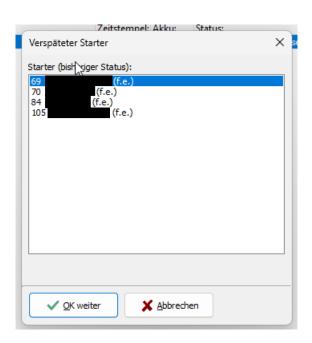
- Digiserver zusätzlich (manuell) neu starten
- Gerät neu starten
- Notfalls PC neu starten

Einführung	Einrichtung	Turnierablauf OOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
000	000000		00000	0000	O	00000
Proble	me mit o	den Handys/Digis				

- Display aus-/anschalten: Neustart des Display- (und Touch-Treibers)
- Statusdisplay prüfen: Netzwerkstatus abschätzen
- Neustarten des Geräts: Netzwerk neu aufbauen, neue Verbindung zu TT, Daten erneut übertragen
- 4 Auslesen mittels USB: Keine Netzwerkverbindung mehr möglich, Notrettung

Verspätetes Paar in VR nachtragen

- Problem: Neue Auslosung wäre nötig
- Nutzung der Digi-Spezialfunktionen
- Paar nachtragen
- Paar auswählen und bestätigen



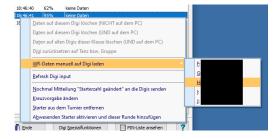


- Disqualifikation normalerweise über TopTurnier
- Digi-Spezialfunktion "Starter entfernen"
- Löscht alle Wertungen und setzt Paar auf entschuldigt
- Nur für WDSF verwenden, hohes Fehlerrisiko
- Genau über "Verspätetes Paar nachtragen"

Anpassen der Rundeneinstellungen

- Auslosung auf Digi sortiert
- Änderung der Auslosung (oder qualifizierten Paare)
 ⇒ Turnier neu auf Digi laden nötig
- Möglichst vermeiden, ggf. Freigabe verzögern
- Manuelles Löschen der Daten auf den Digis (dauert!)
- Erneutes Einloggen / Beladen von TopTurnier aus





- Rechte-Maus-Menü in Digi-Kommunikation
- Digi-Daten löschen (nie auf PC!)
- (Leeres) Digi (neu) beladen
 - Überschreiben von Wertungen
 - 4Augen-Prinzip beim WR
- Digi in Tanz (zurück) setzen

Probleme vermeiden und frühzeitig erkennen

- Akku im Blick behalten (nur bei langen Tagen)
- Zeitstempel regelmäßig überwachen
- Erstes Kreuz bei langen Runden
- In Pausen oder bei großen Flächen: WLAN-Reichweite
 - Toilette/Terrasse ist meist nicht vom WLAN abgedeckt
 - Cold Spots erkennen und WR informieren
- Problemgeräte identifizieren und meiden
- Besondere Situationen wenn möglich frühzeitig (ohne Druck) lösen



Digi Kommunikation Folgende Digis wurden im Netzwerk gefunden: PINs freigeben Geräte-ID: Wertungsrichter: Zeitstempel: Akku: Status: Digi 1856 18:54:40 65% VR, Eingabe, 9 Starter, 1. Tanz, 1. Gruppe, 5 Kreuze Komplett. G) Komplett. Digi 1860 62% VR, Eingabe, 9 Starter, 1. Tanz, 1. Gruppe, 3 Kreuze I) Digi2352 18:54:39 96% VR, Eingabe, 9 Starter, 1. Tanz, 1. Gruppe, 3 Kreuze Digi 1859 Digi 1861 18:54:38 95% keine Daten Digi2351 18:54:38 keine Daten



Fallen, in die man schnell tritt

- PINs nicht schließen
- WR macht nur Hilfskreuze
- Ändern der Rundeneinstellungen/-auslosungen
- Digi manuell beladen überschreibt Daten

Einführung	Einrichtung	Turnierablauf	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
000	000000	○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		0000	O	00000
Die wi	chtigster	n Punkte bei Problem	en			

- Ganz wichtig: Ruhe bewahren!!!
- Möglicherweise Hilfe holen (4Augen-Prinzip)
- 3 Analyse: Wer/Welches Digi ist betroffen?
- Provisorium: Papier bereit halten
- 3 Zeit schaffen (ggf. TL informieren, Klassen schachteln, ...)
- Gezielt Probleme lösen

• Kommunikation zwischen TopTurnier und Digis

- Steuerung und Verwaltung der Digis
- Keine weitere Interaktion nötig/sinnvoll
- Info: Regelmäßiger Neustart



- Anzeige von Informationen an die Paare
- Nutzung von Monitoren mit Kiosk-Browsern
- Ziel: Zwischenstand digital in Umkleide/Foyer anzeigen



TopTablet Server

- Digitales Äquivalent der TL-Zettelwirtschaft
- Aktueller Stand aller Turniere
- Anzeige über klassischen Browser im selben Netz



- Bereitstellen von Informationen an einem Hallen-Beamer
- Unterstützung der Moderation
- Siegerehrungen, Ergebnisse, aktuelle Auslosung
- Manuelle Bedienung

My Heats

- Information an die Paare zum Status
- Online-App
- Asynchrone Benachrichtigung ("Push") bei Updates
- Einfacher Klick auf Druck-Dialog ausreichend



- Voraussetzung: Aktive TopTurnier-Lizenz
- Mieten möglich (1 Woche)

(Stand: Sept. 2025)

- 144€ / 5 WR
- 264€ / 10 WR
- Kauf je nach Gerät einige 100€
 - Akku kontinuierlich überwachen
 - Zyklen fahren
 - Veralterung der Software

Digitale Wertungsbögen (Funkdigis)
zzgl. Verpackung und Versand
Voraussetzung ist eine aktuelle TopTurnier-Version,
Digianzaht: WR-Anzahi plus 1 als Reserve.
Mietpreis pro Wertungsbogen und Wochenende
Kaufpreis für die Digi-Gerätesoftware auf Anfrage

Was sind die SLT-Digis?

- Vom SLT angeschaffte Ausrüstung
- 11 Digis + Accesspoint
- Für eigene Veranstaltungen und von SLT-Vereinen
- Unterstützung und Support
- Einfacher Zugang: Hans-Werner Kirz, Geschäftsstelle SLT, Käshofen



Bedingungen für Nutzung

- Lizenziert auf den SLT, nicht unterlizenzierbar
- SLT als Veranstalter
 - LMs, Solo-Challenge Süd, . . .
 - Lizenz kann genutzt werden
 - Es entstehen keinen Kosten
- Verein als Veranstalter
 - Offene Turniere der Vereine
 - Vermietung der Digis
 - Kostenpunkt: 50 % der Mietgebühr von S. Rath

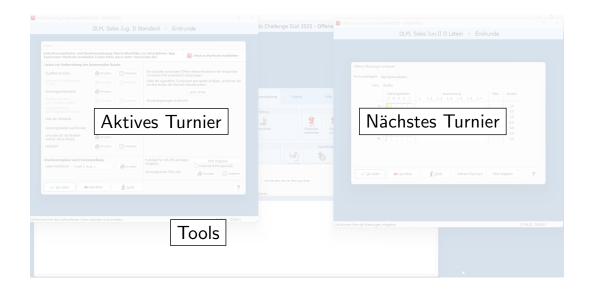
Ablauf zum Leihen

- Rechtzeitige (!) Anfrage beim SLT
 - SLT-Veranstaltungen haben Vorrang
 - First Come First Serve
 - Ansprechpartner: Hans-Werner Kirz (muss persönlich verfügbar sein)
- Zusicherung der Geräte durch SLT
- Abholung der Technik durch Ausrichter
 - Käshofen oder nach Vereinbarung
 - voraussichtlich Montag vor Turnier
- Unterstützung bei technischen Problem (im Rahmen der Möglichkeiten)
- Rückgabe nach dem Turnier nach Absprache

Einführung	Einrichtung	Turnierablauf	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
000	000000	000000000000000000000000000000000000	00000	0000	•	00000
Schulu	ngsmod	us				

- Kurze Demo des Schulungsmodus
- Jede/r (der/die mag) darf mal ein Digi in die Hand nehmen

Fenster sortieren



Ziel: Struktur und Organisation



- Definitiv machbar
- Immer mehr Erfahrung vorhanden
- Erleichtert das Leben von TL/BS/Protokoll
- Vorbereitung und Einarbeitung gibt Selbstvertrauen
- Am Anfang am Besten mit erfahrener Person zusammen
- Auf höhere Geschwindigkeit einstellen
 - Organisation der Arbeitsumfelds
 - Guten Plan bereit halten
 - Urkunden drucken langsam



- Keine Panik ausbrechen lassen, Ruhe bewahren
- Stückweise eskalieren
 - selber lösen
 - TL
 - Joker im Verein/Verband
 - S. Rath
- \bullet Handy + Backup-Telefon-Nummer(n) bereit halten
- Sondersituationen treten selten auf!

Einführung	Einrichtung	Turnierablauf	Zusatzprogramme	SLT-Digis	Live	Abschluss
000	000000	oooooooooooooooooooooooo	00000	0000	O	000●0
Das wa	ar ein bis	sschen Input				

Fragen?

Lizenz

Diese Präsentation © 2025 ist von Christian Wolf lizenziert unter CC BY-SA 4.0.

Mail: tanzen@christian-wolf.click

Eine Kopie der Lizenz ist zu finden unter:

https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

