

# Informationsbroschüre

## HDS - RFID-System

### Standort-Aufenthalts-Dokumentation

zur

**Datenschutzkonformen Dokumentation durch  
(Sport-)Vereine zum Schutz vor Neuinfektionen mit  
dem Corona-Virus (COVID-19)**

**HDS-Computer GmbH & Co.KG**

**Hauptstr. 38**

**D-42799 Leichlingen**

**[www.hds-it.net](http://www.hds-it.net)**

**02174-78325-0**

**info@hds-it.net**



**Das HDS-RFID-System dient zur Unterstützung der Dokumentation bei Veranstaltungen in Vereinen, Organisationen etc.**

**Auf Grundlage einer Dokumentation dürfen unter bestimmten Voraussetzungen wieder Treffen in Vereinen stattfinden bzw. Sportausübungen stattfinden.**

**Unser System unterstützt durch entsprechende digitale Technik das Erstellen von Dokumentationslisten, indem vor Ort bei Beginn und zum Ende der Veranstaltung von allen Teilnehmern ein berührungsfreies Lesegerät benutzt wird. Jeder Teilnehmer hat dazu einen eigenen RFID-Chip, welcher unter Aufklärung der Organisationsführung ausgehändigt wurde.**

**Sollte vom zuständigen Gesundheitsamt die Aufforderung einer Dokumentation (meist bei Auftreten von regionalen bestätigten Infektionsfällen) an den Verein erfolgen, so kann Tages-Genau bis max. 4 Wochen zurück für Jeden Tag eine Anwesenheits-Liste erstellt werden.**

**Das Besondere ist jedoch, dass eine gezielte Nachverfolgung einer (Infizierten) Person mit sämtlichen in Kontakt gekommenen Personen als Dokumentation erstellt werden kann. Dies dient der schnellen Nachverfolgung und Unterbrechung von Infektionsketten und eine wertvolle Unterstützung im Kampf gegen Corona.**

**Das Besondere ist, dass keine Personenbezogenen-Daten auf Internet-Datenbankservern gespeichert werden, was der Einhaltung der DSGVO - insbesondere für ehrenamtliche Vereinsorganisationen – von großem Vorteil ist.**

**Trotzdem können Listen personenbezogen und vollständig im Sinne der behördlichen Dokumentationspflicht erstellt werden.**

**Das System kann darüber hinaus auch generell als Anwesenheits- / Zeiterfassung genutzt werden. Somit können Dienstzeiten usw. dauerhaft erfasst werden, um Jahresstatistiken, Abrechnungsgrundlagen etc. zu führen.**

**Die notwendige Installation kann klein und überschaubar gehalten werden.**

## Lesegerät

### **Allgemeine Beschreibung:**

Das Lesegerät wird idealerweise im Zutrittsbereich des Gebäudes (z.B. Sportstätte, Gerätehaus, etc.) fest installiert. Es erfasst sowohl „Kommen“ – und „Gehen“ – Ereignisse automatisch und sendet diese Information zusammen mit einem Zeitstempel, RFID-Nummer und Standort in die bei HDS-gehostete Datenbank.

Die Standort-Informationen werden am Lesegerät fest codiert. Jeder Standort erhält eine eigene, eindeutige Codierung

Dadurch wird die Bedienung so einfach wie möglich gehalten: Beim Betreten den RFID-Chip kurz an das Lesegerät halten und beim Verlassen ebenfalls nah an das Lesegerät bringen. Bei erfolgreicher Erfassung wird ein Signal-Quittungston erzeugt.

Die Leseinheit besteht aus dem (sichtbarem) Empfänger-Modul, welches mit einem gewöhnlichen Lichtschalter verglichen werden kann – sowohl von den Abmessungen her als auch optisch.

Die Auswerte-Elektronik befindet sich in einem separaten Gehäuse, welches in gewisser Entfernung zum Empfänger-Modul installiert werden kann.

### **Technische Beschreibung:**

Das RFID-System arbeitet mit der Frequenz von 125KHz. Somit besteht keine technische Verbindung zu NFC-Systemen, welche z.B. bei Bankkarten verwendet werden.

Die Chips (Tags) übertragen eine 13-stellige, eindeutige Seriennummer zum Lesegerät – mehr nicht! Es befinden sich also KEINE personenbezogenen Daten auf dem Chip. Ein Chip kann darüber hinaus NICHT programmiert werden, bzw. Daten speichern.

Die erfassten Ereignisse (Kommen, Gehen) werden unmittelbar über das Internet zum Host-Server übertragen und dort abgespeichert. Somit ist eine nahezu sofortige Auswertung möglich.

Zusätzlich wird jedes Ereignis parallel auf einer SD-Karte am Lesegerät abgespeichert (Sekundärprotokoll). Dies gewährleistet doppelte Sicherheit im Falle von Störungen.

Sollte die Internetverbindung (vorübergehend) mal nicht zur Verfügung stehen, werden – unabhängig von dem Sekundärprotokoll – eintreffende Ereignisse gepuffert und bei Verfügbarkeit des Internets automatisch nachträglich hochgeladen.

Die Internet-Anbindung erfolgt über WLAN und kann vom Standort mitgenutzt werden. Optional können auch GSM-Module eingesetzt werden, so dass vor Ort nicht zwingend WLAN vorhanden sein muss. Beim Einsatz von GSM-Modulen werden zusätzlich Netzbetreiber-Gebühren fällig und es muss eine GSM-Karte erworben werden.

### **WLAN-Voraussetzungen bei Anbindung an bestehendes WLAN vor Ort:**

1 Freie IPv4-Adresse via DHCP-Server inkl. Gateway und DNS

(Klasse-C-Architektur = Subnetz 255.255.255.0)

Erforderliche Protokolle / Ports:

DNS(53 TCP/UDP), ntp(123 UDP), http(80 TCP), https(443 TCP)

Zusammengefasst benötigt die Leseinheit einen „ganz normalen“ Internetzugang, wie er auch für den Aufruf von Webseiten üblich ist.

#### **Elektrischer Anschluss:**

Das Lesegerät wird über ein externes Steckernetzteil versorgt. Somit ist lediglich eine 230V Steckdose in der Nähe der Auswerte-Elektronik erforderlich.

Die Leistungsaufnahme beträgt ca. 0,84 Watt bei 12V.

Die Energiekosten sind mit etwa 8kWh/Jahr anzusetzen, was bei Stückkostenpreis von 0,30 €/kWh = 2,40 € / Jahr ergibt.



RFID-Empfänger-Modul mit Chips und Chipkarte

## **Auswertungs-Software**

### **Allgemeine Beschreibung:**

Die Auswertungs-Software beinhaltet eine Username-Passwort-Verwaltung, eine Internet-Datenbank-Anbindung per SSL-Verschlüsselung zum Abrufen der anonymen Standort-/Zeit-/RFID-Nummer Informationen sowie eine lokale Datenbank, worauf der Endbenutzer personenbezogene Daten abspeichern kann.

Somit werden bei diesem System keine personenbezogenen Daten auf Webservern gespeichert, sondern ausschließlich auf dem lokalen PC.

### **Abfrage nach Zeitraum:**

Bei einer Datumsabfrage durch den User werden dann die Daten aus der Datenbank sowie die lokalen, personenbezogenen Daten zusammengeführt und im Programm als Tabellen-Übersicht angezeigt. Diese Tabelle kann bei Bedarf ausgedruckt werden.

### **Infektionsereignis:**

Wird eine COVID-19 Infektion bei einer geführten Person gemeldet, so kann der User mittels Infektionsdatum und RFID-Nummer sämtliche Kontakte der infizierten Person standortgebunden abrufen. Auch hier wird eine tabellarische Übersicht generiert, welche ausgedruckt werden kann.

### **Daten-Historie:**

Standardmäßig werden die Standort-Daten nach 4 Wochen automatisch gelöscht. Auf Wunsch kann nach Bedarf dieser Zeitraum individuell verlängert / angepasst werden; z.B. um eine Mitglieder-Anwesenheits-Erfassung zu realisieren.

### **Systemvoraussetzungen:**

Windows® 7 oder höher

.NET Framework 4.6.1 oder höher

Ca. 5MB freier Festplatten-Speicherplatz

Optional 1 freier USB-Anschluss

Internetzugang

**SCREENSHOTS:**

**Mitgliederverwaltung auf lokalem System:**

Datenbank: rfid42799\_schwarz    Programm-Status:

id	Anrede	Name	Vorname	Abteilung	MNummer	RFIDNummer	Telefon	Email
1	Frau	Name-A	Sabine	Tennis	42	4629254586	0163-	sabine@
2	Herr	Name-B	Günni	Fußball	78	4629274635	0170-	
3	Herr	Name-C	Dieter	Badminton	23	4629274725	0163-	
4	Frau	Name-D	Jenny	Turnen	12	4629293389	0163-	
5	Herr	Name-E	Freddy	Tennis	45	4629293527	0212-	
0	Frau	Name-F	Daniela	Fußball	88	4629277297	0221-	
6	Herr	Name-G	Lars	Vorstand	4436	4629294592	0214-	vorstand@

Abfrage nach Zeitraum: Mittwoch, 8. Juli 2020

Infektionsereignis

Datensicherung

Drucken

**HDS**  
Netzwerktechnologie

Änderungen Speichern

**Anwesenheits-Übersicht nach Datum:**

Datenbank: rfid42799\_schwarz    Abfrage nach Zeitraum:

rfid	event	eventtime	Anrede	Name	Vorname	Telefon	Abteilung
4629293389	G	03.07.2020 17:21:24	Frau	Name-D	Jenny	0163-	Turnen
4629293389	K	03.07.2020 13:15:24	Frau	Name-D	Jenny	0163-	Turnen
4629293527	G	03.07.2020 17:21:19	Herr	Name-E	Freddy	0212-	Tennis
4629293527	K	03.07.2020 13:15:22	Herr	Name-E	Freddy	0212-	Tennis
4629294592	G	03.07.2020 17:21:22	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand
4629294592	K	03.07.2020 13:15:19	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand

Abfrage nach Zeitraum: Freitag, 3. Juli 2020

Infektionsereignis

Datensicherung

Drucken

**HDS**  
Netzwerktechnologie

Änderungen Speichern

Ergebnis bei Infektionsereignis:

RFID - Erfassungssystem

Datenbank: rfid42799\_schwarz    Infektionsereignis:

Benutzerverwaltung

Mitgliederverwaltung

RFID-Chip Anlegen


Abfrage nach Zeitraum

Dienstag, 7. Juli 2020 19

Infektionsereignis

Datensicherung

Drucken



Änderungen Speichern

rfid	Ereignis	Ort	Anwesend	Anrede	Name	Vorname	Telefon	Abteilung
4629293527	INFIZIERT	42799-Halle1	07.07.2020 15:24:28 - 07.07.2020 16:19:14	Herr	Name-E	Freddy	0212-	Tennis
4629294592	KONTAKTPERSON	42799-Halle1	ab 07.07.2020 15:25:13	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand
4629293389	KONTAKTPERSON	42799-Halle1	ab 07.07.2020 15:29:03	Frau	Name-D	Jenny	0163-	Turnen
4629294592	KONTAKTPERSON	42799-Halle1	bis 07.07.2020 16:12:35	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand
4629294592	KONTAKTPERSON	42799-Halle1	ab 07.07.2020 16:13:17	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand
4629293527	INFIZIERT	42799-Halle1	07.07.2020 16:49:40 - 07.07.2020 18:19:14	Herr	Name-E	Freddy	0212-	Tennis
4629294592	KONTAKTPERSON	42799-Halle1	bis 07.07.2020 18:12:35	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand
4629294592	KONTAKTPERSON	42799-Halle1	ab 07.07.2020 18:13:17	Herr	Name-G	Lars	0214-	Vorstand