



# SERIE 1000



**Copyright** 2024 NOVACHRON Zeitsysteme GmbH & Co. KG All rights reserved.

Rev. HB 23.08.2024

Die Vervielfältigung dieses Dokuments oder von Teilen daraus, ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung vom Inhaber der Urheberrechte erlaubt.

**Haftungsausschluss**

Änderungen an den in diesem Dokument enthaltenen Informationen vorbehalten.

NovaCHRON Zeitsysteme GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für direkte und indirekte, zufällige oder sonstige Schäden oder Folgeschäden, die aus dem Gebrauch oder durch die Verwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen entstehen.

Abbildungen von Bildschirmmasken, Listenausdrucken und sonstigen Auszügen innerhalb des Handbuchs spiegeln nicht notwendigerweise den aktuellsten Freigabestand wieder.

NOVACHRON Zeitsysteme GmbH & Co. KG

Bettina-von-Arnim-Straße 4

39114 Magdeburg

info@novachron.com

---

# INHALT

<b>Allgemeine Informationen</b> .....	<b>5</b>
Sicherheit .....	6
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
Sicherheitshinweise .....	6
Konformität .....	6
Lieferumfang .....	6
<b>Terminalübersicht</b> .....	<b>9</b>
Technische Daten .....	10
Terminalansichten .....	11
Terminalvorderseite .....	11
Terminalrückseite .....	11
Touchscreen .....	11
Bedienmöglichkeiten am Display .....	12
Verwendete Icons .....	12
Informationsanzeigen .....	15
<b>Terminal in Betrieb nehmen</b> .....	<b>17</b>
Systemkonfiguration .....	18
Terminal befestigen und anschließen .....	18
Terminal ein-/ ausschalten .....	19
Übersicht Startbild .....	20
<b>Kommunikationseinstellungen</b> .....	<b>21</b>
Kommunikationseinstellungen – Ethernet/LAN .....	22
Kommunikationseinstellungen – WLAN .....	23
NDS-Datenübertragung .....	25
Proxy-Server .....	27
<b>Grundfunktionen</b> .....	<b>29</b>
Administrator / Benutzer am Terminal anmelden .....	30
Terminal-Menü als Administrator aufrufen .....	33
Anwesenheit buchen (Kommen/Gehen) .....	34
Eigene Daten einsehen .....	37
<b>Erweiterte Funktionen</b> .....	<b>39</b>
Benutzer oder Identifikationsmedien ändern .....	40
Benutzer oder Identifikationsmedien löschen .....	41
Benutzer suchen .....	42
Daten vom Terminal herunterladen .....	43
Daten auf das Terminal hochladen .....	45

---

Sommer- / Winterzeit am Terminal umstellen .....	45
<b>Antragswesen .....</b>	<b>47</b>
Übersicht Antragswesen .....	48
Offene Anträge einsehen .....	49
Bearbeitete Anträge einsehen .....	50
Buchungsantrag stellen .....	51
Abwesenheitsantrag stellen .....	53
<b>Projektzeit .....</b>	<b>57</b>
Voreinstellungen für den Buchungsvorgang .....	58
Auf Projekt, Arbeitsgang oder Kostenstelle buchen .....	59
<b>Reinigung und Reparatur .....</b>	<b>61</b>
Reinigung .....	62
Reparatur .....	62
<b>Buchungsprinzip .....</b>	<b>63</b>
Kommt-Geht-Buchungen .....	64
Prinzip der Fingerabdruckerkennung .....	64
Benutzeranmeldung .....	64
Fingerabdruckerfassung .....	66
Tipps für eine gute Fingerabdruckerkennung .....	67
<b>EU-Konformitätserklärung .....</b>	<b>68</b>
Index .....	69

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Benutzer erhalten die für den Betrieb des Zeiterfassungsterminals notwendigen Informationen. Dazu gehören Montage, Inbetriebnahme, Festlegung und Änderung von Parametern (Setup), Betriebsablauf, Fehlerdiagnose und Wartung.

Die Beschreibung gilt für:

**NTA 1000** mit berührungslosem Leser (RFID)

**NTB 1000** mit berührungslosem Leser (RFID) und zusätzlichem Fingerabdruck-Leser



**Hinweis:** In den anschließenden Ausführungen wird allgemein von Terminal gesprochen.

### Themen:

Sicherheit .....	6
Lieferumfang .....	6


## Sicherheit


### Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Terminal ist ausschließlich für die Zeiterfassung vorgesehen.
- Das Terminal ist ausschließlich für den Einsatz in Innenräumen konzipiert. Der Einsatz im Außenbereich erfolgt auf eigenes Risiko und ist nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist unzulässig.

### Sicherheitshinweise

 **WARNUNG:** Montage und Inbetriebnahme dürfen nur durch autorisiertes Personal vorgenommen werden.

 **WARNUNG:** Umbau oder Veränderungen am Terminal sind nicht zulässig. Arbeiten am Terminal (Reparaturen, Änderungen) dürfen nur durch den Hersteller oder durch von ihm autorisierte Stellen ausgeführt werden. Die Gewährleistung erlischt bei gebrochenem Siegel. Kontaktieren Sie Ihren Systemlieferanten.

- Vor dem Gebrauch alle Sicherheitshinweise sorgfältig lesen.
- Falsch ausgeführte Leitungsanschlüsse können zu Schäden im Terminal führen.
- Vor dem Einschalten sicherstellen, dass die angeschlossenen Betriebs- und Steuerspannungen die zulässigen Werte nicht überschreiten. Die genauen Angaben erhalten Sie unter [Technische Daten](#).
- Die Gewährleistung deckt nicht Defekte oder Störungen ab, die durch fehlerhafte Installation, Bedienung, Lagerung und Transport sowie durch nichtautorisierte Serviceleistungen hervorgerufen wurden.

### Konformität

Hiermit erklärt die NOVACHRON Zeitsysteme GmbH & Co. KG, dass das Terminal der Serie 1000 der Richtlinie 2014/53/EU des europäischen Parlamentes und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG entspricht.

### Lieferumfang

- Kurzanleitung, Terminalhandbuch als PDF (Downloadlink Installations- und Betriebsanleitung)
- Terminal Serie 1000 (lt. Bestellung)

- Montagematerial (Montagevorrichtung; Schrauben; Dübel)
- Steckernetzteil extern DC 12 V; 5 A





---

# TERMINALÜBERSICHT

- Kommt-Geht-Buchungen und Abwesenheitsgründe von Mitarbeitern erfassen und zwischenspeichern
- Datensätze zum Server übertragen und empfangen
- Informationen für Mitarbeiter bereitstellen
- Kostenstellen und Projektzeiten (optional) erfassen
- Bedienen und Steuern des Terminals erfolgen über einen Touchscreen
- Anmelden am Terminal kann einzeln oder in Kombination mit verschiedenen Identifikationsmedien erfolgen:
  - Transponder
  - Fingerabdruck (NTB)
  - Kennwort / Passwort
- Integrierter Webserver
- Eingesetzter Flash-Speicher garantiert auch bei längerem Stromausfall einen sicheren Dateinerhalt; auch im Offline-Betrieb ist damit eine hohe Datensicherheit gewährleistet
- Terminal unterstützt echten Online-Betrieb; während einer Online-Verbindung werden die erzeugten Buchungen selbstständig direkt zum Host gesendet; ist der Server nicht verbunden (offline), werden die Daten zwischengespeichert und erst übertragen, wenn der Server wieder bereit ist (online)
- Mit Hilfe von 12 frei programmierbaren Funktionstasten können persönliche Informationen abgerufen und Abwesenheitsgründe eingegeben werden
- In Kombination mit den Zusatzoptionen des Webinterfaces können auch direkt am Terminal alle Buchungsdaten, Konten und Abwesenheiten eingesehen sowie Anträge gestellt und bearbeitet werden.

## Themen:

Technische Daten .....	10
Terminalansichten .....	11
Touchscreen .....	11
Verwendete Icons .....	12
Informationsanzeigen .....	15

## Technische Daten

<b>Abmessung Terminal (B x H x T / mm)</b>	235 x 220 x 80
<b>Abmessung Display (B x H / mm)</b>	Touchscreen 193 x 120 (B x H /mm), 1.920 x 1.200 px
<b>Spannungsversorgung</b>	AC/DC Adapter Input AC: 220 – 240 V ~ 1,5 A Output DC: 12 V = 3 A
<b>Anschlüsse</b>	TCP/IP, 2 x USB (Download), HDMI, Micro SD, Externer Barcodeleser
<b>Prozessor</b>	CPU quad-core; 1.4 GHz
<b>Speicher</b>	2 GB DDR3L / 6 GB (optional)
<b>HDD</b>	32GB
<b>Betriebssystem</b>	Windows 10
<b>WiFi</b>	802.11 b/g/n
<b>Bluetooth</b>	4.0
<b>Datenkommunikation</b>	Wahlweise via LAN, WLAN, USB-Stick; Push-Funktion (NDS)
<b>Uhrzeit</b>	Abgleich über festgelegten Online-Zeitserver (NTP-Server)
<b>Art der Erfassung</b>	<b>NTA:</b> RFID / Kennwort bzw. Passwort <b>NTB:</b> RFID / Fingerabdruck / Kennwort bzw. Passwort
<b>Fingerabdruck-Leser (NTB)</b>	Optischer CMOS-Sensor (500 DPI)
<b>RFID-Leseverfahren</b>	<b>Standard:</b> EM Marine <b>Optional:</b> Mifare_Desfire; TWN4-P (Multiformat)
<b>Buchungs-Speicher</b>	Online
<b>Transponder-Speicher</b>	10.000
<b>Biometrischer Speicher</b>	10.000 Templates (NTB)
<b>Schutzart</b>	IP 30

## Terminalansichten

### Terminalvorderseite



### Terminalrückseite



## Touchscreen



**Hinweis:** Bitte benutzen Sie keine spitzen oder metallenen Gegenstände, um den Touchscreen zu bedienen.

## Bedienmöglichkeiten am Display

Das gesamte Display der Terminals der Serie 1000 ist als Touchscreen ausgelegt.



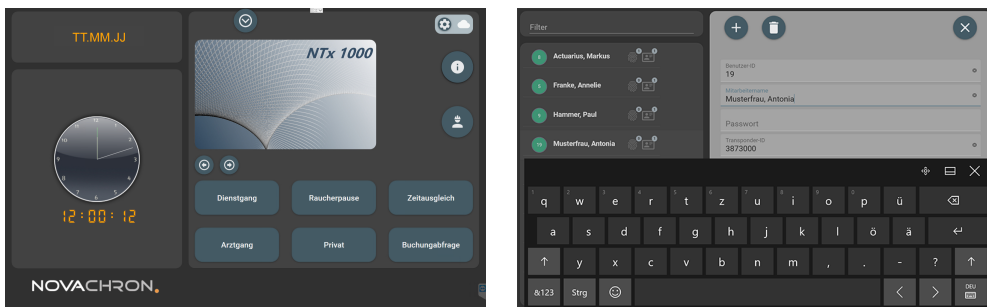
**Hinweis:** Damit eine Funktion ausgeführt wird, ist ein **leichtes** Berühren der Icons und Touchtasten absolut ausreichend. Bei einem zu festen Druck auf den Bildschirm, kann es dagegen zu Fehlfunktionen kommen.

Das Bedienen erfolgt direkt am Bildschirm mit den Fingern, als

- **Tippen**  
Kurz auf die gewünschte Stelle tippen.
- **Wischen/Streichen/Schieben**  
Verschieben von Inhalten hoch und runter sowie von links nach rechts.
















Bedienelemente sind Symbole beziehungsweise Icons und Touchtasten.





Für Eingaben wird auf dem Bildschirm automatisch eine Tastatur eingeblendet. Diese Tastatur lässt sich an jede beliebige Stelle auf dem Touchscreen verschieben.











## Verwendete Icons

Symbol/Icon	Funktion/Bedeutung
	<p><b>Meine Daten</b> Anzeige des An- und Abwesenheitsstatus Kontenübersicht mit Soll- und Istarbeitszeit, Tages- und Gesamtsaldo, Resturlaub</p>
	<p><b>Antragswesen (optional)</b> Übersicht über offene und bearbeitete Anträge Eigene Anträge stellen: Buchung beantragen Abwesenheit beantragen</p>
	<p><b>Monatsübersicht</b> Anzeige aller relevanten Daten (Buchungen, Ist-, Sollzeit, Saldo) für den aktuellen Monat. Über „Vorheriger Monat“ und „Nächster Monat“ kann zwi-</p>

Symbol/Icon	Funktion/Bedeutung	
		schen den Monaten gewechselt werden.
	<b>Mitarbeiterstatus</b>	Anzeige An- und Abwesenheitsstatus für mehrere Mitarbeiter bei festgelegter Berechtigung
	<b>Mitarbeiterstatus</b>	Anzeige eigener An- und Abwesenheitsstatus
	<b>Projektzeit (optional)</b> Projekt, Arbeitsgang, Kostenstelle	
	<b>Suche / Auswahl / Filter</b>	
	<b>Suche-/Auswahlfenster schließen</b>	
	<b>Einstellungen</b> Grundlegende Terminaleinstellungen	
	<b>Mitarbeiter</b>	Anmelden von Mitarbeitern am Terminal Festlegen der Identifikationsmedien Vergabe von Benutzerrechten
	<b>Transponder</b>	Registrieren der Identifikationsnummer des Transponders
	<b>Fingerprint</b>	Registrieren von Fingerabdrücken
	<b>Download</b>	Buchungsdaten auf einen USB-Speicher herunterladen
	<b>Allgemein</b>	Einstellen allgemeiner Terminal-Parameter
	<b>LAN</b>	Definieren der Schnittstelle zum Netzwerk
	<b>WLAN</b>	WLAN-Netz auswählen WLAN-Schnittstelle definieren
	<b>Server</b>	NDS-Einstellungen (Datenübertragung über WAN- oder LAN-Netze) Status: Verbindung aktiv
	<b>Server</b>	NDS-Einstellungen (Datenübertragung über WAN- oder LAN-Netze) Status: Verbindung nicht aktiv

Symbol/Icon	Funktion/Bedeutung
	<b>Teamviewer</b> Supportmöglichkeit über Fernwartung
	<b>Terminalinformation</b> Firmware Version Seriennummer
	<b>Neustart</b>
	<b>Mitarbeiterstatus</b> Anzeige An- und Abwesenheitsstatus für mehrere Mitarbeiter bei festgelegter Berechtigung

Symbol/Icon	Funktion/Bedeutung
 	<b>Zurück- / Vorwärtsblättern einer Ansicht</b>
	<b>Schloss</b> Administratorstatus; nur der als Administrator festgelegte Benutzer hat Zugang zur Systemebene (Menü <b>Einstellungen</b>  )
	<b>Fenster schließen</b>
	<b>Hinzufügen</b>
	<b>Löschen</b>
	<b>Übernehmen</b>

## Informationsanzeigen

Das Terminal kann Mitarbeitern verschiedene Informationen auf dem Display anzeigen. Dabei wird zwischen Informationen unterschieden, die automatisch bei jedem Buchungsvorgang angezeigt werden und Informationen, die optional im Offline- oder im Online-Modus erst auf Anforderung über definierte Abfragetasten dargestellt werden.

- Der Name und der Kommen-/Gehen-Status werden bei jeder Buchung angezeigt
- Das Terminal verfügt über einen Speicher, in dem Informationen für bis zu 10.000 Personen abgelegt sind. Diese Informationen können entweder bei jeder Buchung und/oder nach dem Drücken einer Informationstaste auf dem Display angezeigt werden.
- Das Terminal ist uneingeschränkt onlinefähig. Es kann direkt mit einem Host verbunden werden und jeden Datensatz in Echtzeit selbstständig zu diesem senden und das berechnete Ergebnis unmittelbar auf dem Display darstellen. Zusätzlich können damit direkte Datenbankabfragen realisiert werden.



**Hinweis:** Es können nur die Buchungen angezeigt werden, die sich noch im Terminal befinden. Nach einer erfolgreichen Datenübertragung durch die Software, werden im Terminal befindliche Datensätze automatisch gelöscht und können danach nicht mehr angezeigt werden.





## TERMINAL IN BETRIEB NEHMEN



**Hinweis:** Die Installation des Terminals darf nur durch autorisiertes Personal im spannungslosen Zustand erfolgen.

Schließen Sie zuerst Datenleitungen am Terminal an, bevor Sie das Terminal mit der Spannungsversorgung verbinden.

Es wird empfohlen, die Kommunikation zwischen Terminal und Software über ein Netzkabel durchzuführen.

### Themen:

Systemkonfiguration .....	18
Terminal befestigen und anschließen .....	18
Terminal ein-/ ausschalten .....	19
Übersicht Startbild .....	20

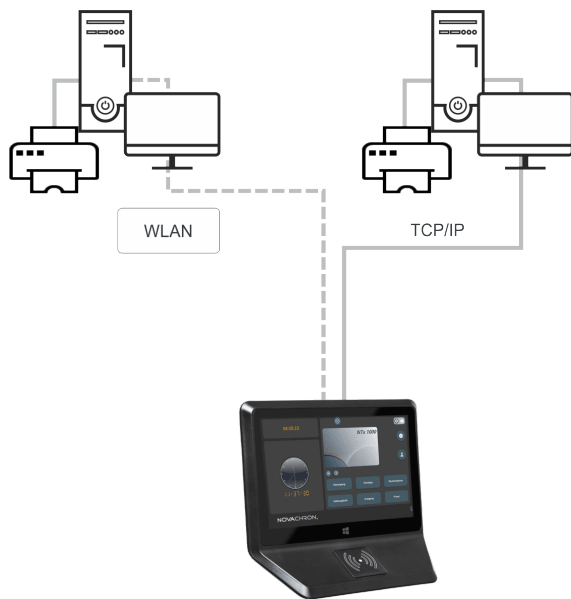
## Systemkonfiguration



**Hinweis:** Voraussetzung ist eine Netzwerkverbindung. Die Kommunikation erfolgt im Gegensatz zur 4G/5G-Datenübertragung nicht über das mobile Netz, sondern über LAN-, WLAN oder WAN-Netze.



**Hinweis:** Trennen Sie das Terminal immer erst von der Spannungsversorgung, bevor Sie die Datenleitung anschließen. Andernfalls kann es zur Zerstörung des Terminals kommen.



Das Terminal verfügt über die folgenden Anschlussmöglichkeiten:

- Spannungsversorgung
- Ethernet (TCP/IP)
- USB
- HDMI
- Steckplatz für Micro SD

## Terminal befestigen und anschließen



**Hinweis:** Verwenden Sie nur das im Lieferumfang enthaltene Steckernetzteil (AC/DC Adapter). Die Anwendung anderer Steckernetzteile führt zum Garantiausschluss.



**Hinweis:** Vergewissern Sie sich vor dem Bohren, dass Sie keine unter Putz liegenden Leitungen o. ä. beschädigen können.



1. Lösen Sie die Schrauben an der Geräteunterseite des Terminals und nehmen Sie die Wandhalterung ab.
2. Richten Sie die Wandhalterung auf der Montagestelle aus. Beachten Sie dabei die durchschnittliche Größe der Mitarbeiter für eine optimale Bedienbarkeit des Terminals.
3. Bohren Sie die Löcher entsprechend den vorgestanzenen Bohrlöchern.
4. Befestigen Sie die Wandhalterung mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben an der Wand.
5. Setzen Sie das Terminal in die Wandhalterung und fixieren Sie diese an der Geräteunterseite des Terminals wieder mit den Schrauben.
6. Vergewissern Sie sich nach erfolgter Montage über den festen Sitz des Terminals.
7. Verbinden Sie ein geeignetes Netzkabel mit dem Netzwerkanschluss des Terminals an der Geräteunterseite und Ihrem Netzwerk oder Ihrem PC.
8. Verbinden Sie das mitgelieferte Steckernetzteil mit dem Terminal an der Geräteunterseite.
9. Schließen Sie das Steckernetzteil an eine vorschriftsmäßig installierte 230 V-Steckdose an, die entsprechend abgesichert ist.



**Hinweis:** Das Terminal startet, sobald das Steckernetzteil angeschlossen ist. Nach etwa 70 Sekunden ist das Terminal betriebsbereit.

## Terminal ein-/ ausschalten



**Hinweis:** Das Terminal ist für den Dauerbetrieb ausgelegt. Ein Ein-/Aus-Schalter ist nicht vorhanden. Das Terminal startet, sobald das Steckernetzteil angeschlossen ist. Nach etwa 70 Sekunden ist das Terminal betriebsbereit.

**Hinweis:**

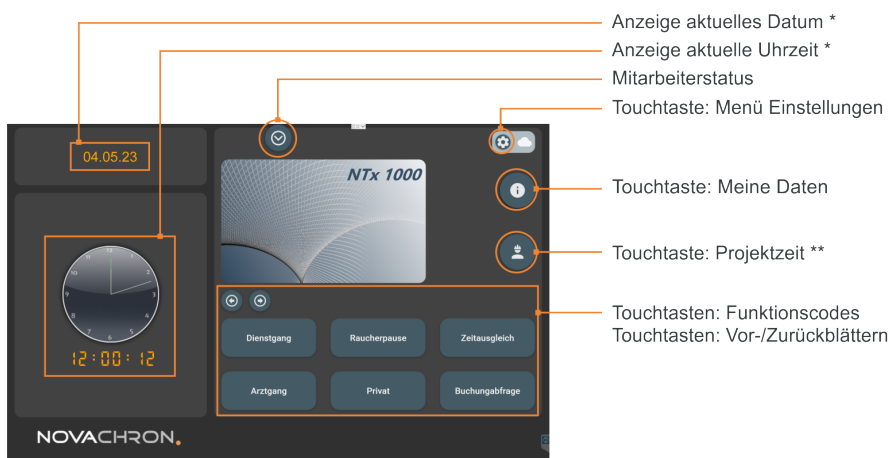
Ziehen Sie das Steckernetzteil **nur in Ausnahmesituationen** aus der Steckdose.

## Übersicht Startbild

Das Terminal startet, sobald das Steckernetzteil angeschlossen ist. Nach etwa 70 Sekunden ist das Terminal betriebsbereit. Das Startbild wird angezeigt.

Sollte der Bildschirmschoner aktiv sein, tippen Sie kurz auf den Touchscreen. Der Startbildschirm wird aktiviert.

Die Bedienung erfolgt über Touchtasten.

**Hinweis:**

\* Diese Angaben werden von einem festgelegten Online-Zeitserver (NTP-Server) abgefragt und lassen sich nicht manuell einstellen.

\*\* Option

---

# KOMMUNIKATIONSEINSTELLUNGEN

Um das Terminal mit dem Netzwerk zu verbinden, stehen folgende Optionen zur Verfügung, die Sie entsprechend Ihren Gegebenheiten anpassen können:

- Ethernet/LAN
- WLAN (Wireless LAN)
- NDS (Push-Funktion; Internet über LAN-, WLAN- oder WAN-Netze)
- Proxy-Server



## Themen:

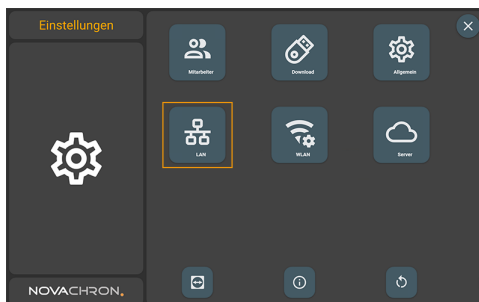
Kommunikationseinstellungen – Ethernet/LAN .....	22
Kommunikationseinstellungen – WLAN .....	23
NDS-Datenübertragung .....	25
Proxy-Server .....	27

## Kommunikationseinstellungen – Ethernet/LAN

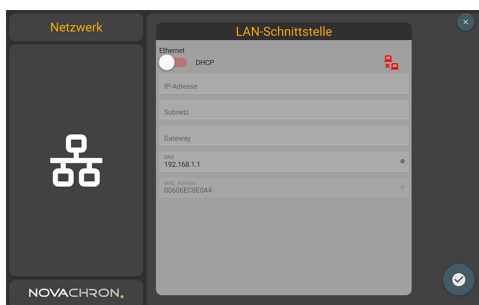


**Hinweis:** Voraussetzung ist eine Verbindung mit dem Netzwerk über den Ethernet-Anschluss (TCP/IP).

1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **LAN** , um die Einstellungen der TCP/IP-Schnittstelle vorzunehmen.



3. Tippen Sie im Menü **Netzwerk** auf das jeweilige Feld für Eintragungen.



**IP-Adresse:** In einem Datennetzwerk wird jeder Netzwerkteilnehmer über eine eindeutige Nummer, die IP-Adresse, erreicht.

Wenn die Datenkommunikation über das Netzwerk erfolgen soll, tragen Sie an dieser Stelle eine freie, nicht benutzte IP-Adresse ein. Konsultieren Sie bei Bedarf Ihren Systemadministrator.



**Hinweis:** Die IP-Adressen im **Terminal** und in der **Software** müssen zwingend übereinstimmen.

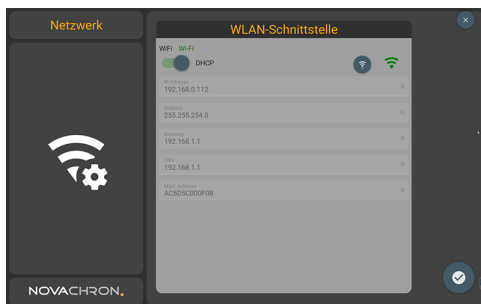
Klicken Sie dazu in der Software auf **Extras** ▶ **Terminal** ▶ **Terminaldefinition**.

## Kommunikationseinstellungen – WLAN

1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **WLAN** , um die WLAN-Schnittstelle zu konfigurieren.



1. Nehmen Sie die notwendigen Auswahlen und Eintragungen vor.



**DHCP:** Mit ON/OFF aktivieren oder deaktivieren.

Über DHCP ist es möglich, angeschlossene Clients ohne manuelle Konfiguration der Netzwerkschnittstelle in ein bestehendes Netzwerk einzubinden. Nötige Informationen wie IP-Adresse, Subnet Mask, Gateway und ggf. weitere Einstellungen, werden automatisch vergeben.

**IP-Adresse:** IP-Adresse eintragen; nur möglich, wenn DHCP nicht aktiviert ist. Die Eingabe sollte möglichst manuell erfolgen (**nicht** automatisch über DHCP).


Die IP-Adresse darf sich nicht im gleichen Netzwerksegment befinden, wie die IP-Adresse unter **Einstellungen/LAN**.

**Subnetz:** Adresse der Subnet-Mask eintragen; nur möglich, wenn DHCP nicht aktiviert ist. Die SubNetmask ist vom Format her wie eine IP-Adresse aufgebaut (000.000.000.000). Sie gibt an, zu welchem Netz das Terminal gehört.

**Gateway:** Adresse des Gateways eintragen; nur möglich, wenn DHCP nicht aktiviert ist. Ein Wert für den Gateway muss nur eingegeben werden, wenn sich das Terminal nicht im gleichen Netzwerksegment befindet wie der Kommunikations-PC. Im Allgemeinen bleiben diese Werte unverändert.

**DNS:** Dienst, der Namen zu IP Adressen auflöst. Der Einfachheit halber läuft ein DNS meist auch auf dem default Gateway.

**MAC\_Adresse:**



Bei aktiver Verbindung leuchtet das Icon grün  .



## NDS-Datenübertragung

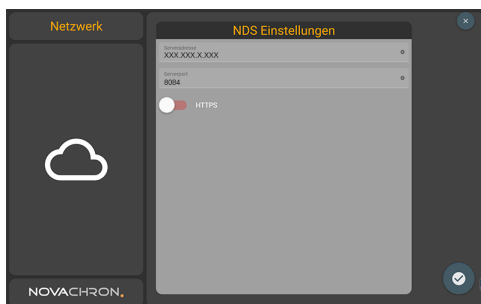


**Hinweis:** Voraussetzung ist eine Netzwerkverbindung. Die Kommunikation erfolgt im Gegensatz zur 4G/5G-Datenübertragung nicht über das mobile Netz, sondern über LAN-, WLAN oder WAN-Netze.

1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Server** .



3. Tippen Sie im Menü **Netzwerk** auf das jeweilige Feld, um die NDS-Einstellungen vorzunehmen.



**Serveradresse:** Domännennamen (URL) bzw. IP-Adresse des Webserver eintragen. Konsultieren Sie bei Bedarf Ihren Systemadministrator.

**Serverport:** Der Webserver-Port wird bereits während der Software-Installation festgelegt. Der dort vorgegebene Wert von **80** ist der Standardwert. Wurde jedoch dieser Wert bei der Software-Installation in Absprache mit Ihrem Systemadministrator oder Systemlieferanten geändert, dann ist auch hier dieser geänderte Wert einzutragen.

**HTTPS ON/OFF:** Sicheres Hypertext-Übertragungsprotokoll; erfordert einen zertifizierten Webserver.



**Hinweis:** In der Software muss für das Terminal als **Schnittstelle** „NDS“ ausgewählt werden.

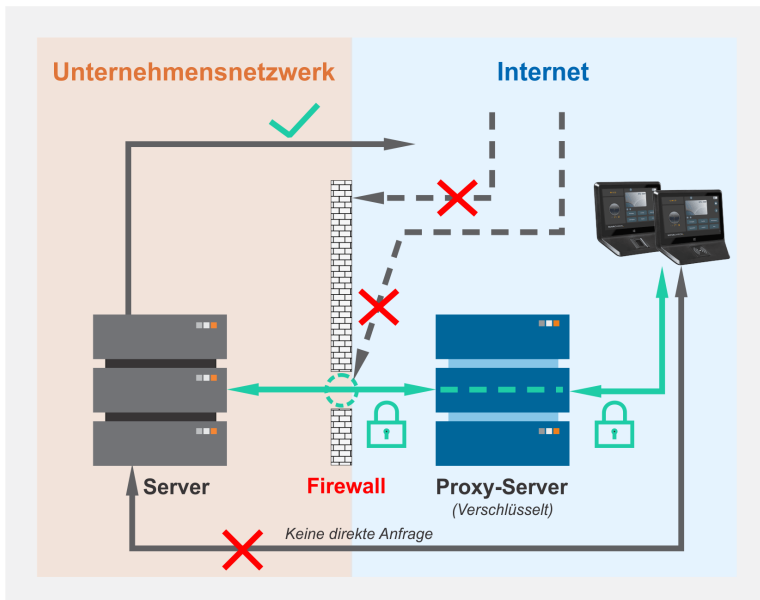
Klicken Sie dazu in der Software auf **Extras** ▶ **Terminal** ▶ **Terminaldefinition**.

Das Terminal sendet bei jeder Buchung, wie zum Beispiel Kommen und Gehen, sofort und selbstständig einen Datensatz an die IP-Adresse des Webservers. Nach erfolgreichem Datenempfang sendet der Webserver eine Rückmeldung an das Terminal (erscheint im Protokoll). Konnte die Buchung nicht übertragen werden, wird der Verbindungsaufbau so lange weitergeführt, bis die Buchung an den Webserver übermittelt ist.

Zusätzlich zur Datenübertragung wird jede Buchung zur Sicherheit gleichzeitig intern im Terminal abgespeichert.

## Proxy-Server

Aufgabe eines Proxy-Servers ist es, zwischen externen Terminals und dem Webserver zu vermitteln. Im Sinne einer erhöhten Sicherheit (SSL-Protokoll) ist es damit von außen nicht mehr möglich, sich direkt mit dem Webserver zu verbinden. Anfragen vom Client werden erst über den Proxy-Server geleitet, der sie anschließend an den tatsächlichen Server übergibt.



**Hinweis:** Der Webserver wird bereits bei der Erstinstallation der Software mit installiert. Dieser muss anschließend nur für die Nutzung des Proxy-Servers freigeschaltet werden. Voraussetzung ist, dass die Softwareversion ab Release 8.5 installiert ist.

1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Server** .



3. Tippen Sie im Menü **Netzwerk** auf das jeweilige Feld, um die Einstellungen für den Proxy-Server vorzunehmen.



**Serveradresse:** Domännennamen (URL) bzw. IP-Adresse des Proxy-Servers eintragen. Konsultieren Sie bei Bedarf Ihren Systemadministrator.

**Serverport:** Portnummer des Proxy-Servers eintragen.

**HTTPS ON/OFF:** Sicheres Hypertext-Übertragungsprotokoll; erfordert einen zertifizierten Proxy-Server.

Das Terminal sendet bei jeder Buchung, wie zum Beispiel Kommen und Gehen, sofort und selbstständig einen Datensatz an die IP-Adresse des Proxy-Servers. Dieser leitet nach der Sicherheitsprüfung den Datensatz an den Webserver. Nach erfolgreichem Datenempfang sendet der Webserver eine Rückmeldung an das Terminal (erscheint im Protokoll). Konnte die Buchung nicht übertragen werden, wird der Verbindungsaufbau so lange weitergeführt, bis die Buchung an den Webserver übermittelt ist.

Zusätzlich zur Datenübertragung wird jede Buchung zur Sicherheit gleichzeitig intern im Terminal abgespeichert.



**Hinweis:** Alternativ zu einem eigenen oder durch den Systemlieferanten bereitgestellten Proxy-Server, besteht die Möglichkeit, optional den Proxy-Service über den NovaCHRON-eigenen verschlüsselten Proxy-Server zu nutzen.

# GRUNDFUNKTIONEN



**Hinweis:** Ist das die erste Anmeldung in einem neuen oder leeren System, wird nach dem Drücken der Menü-Taste keine Kennwort-Abfrage durchgeführt.

Bevor das Terminal genutzt werden kann, müssen Mitarbeiter und ihre Identifikationsmedien im Terminal registriert und einer Benutzer-ID zugeordnet werden. Nicht registrierte Identifikationsmedien werden vom Terminal nicht akzeptiert.

Die Grundfunktionen beziehen sich auf:

- Administrator / Benutzer registrieren
- Anwesenheit buchen (Kommen / Gehen)
- Datum und Zeit einstellen
- Sprache auswählen

## Themen:

Administrator / Benutzer am Terminal anmelden .....	30
Terminal-Menü als Administrator aufrufen .....	33
Anwesenheit buchen (Kommen/Gehen) .....	34
Eigene Daten einsehen .....	37

## Administrator / Benutzer am Terminal anmelden



**Hinweis:** Standardmäßig ist die Rechtevergabe am Terminal auf „Benutzer“ eingestellt. Um zu verhindern, dass Unbefugte Manipulationen im System vornehmen, sollte mindestens ein Benutzer als Administrator erfasst werden. Der Administrator besitzt sämtliche Rechte am Terminal, um im Menü Änderungen oder Einstellungen vorzunehmen. Bei der Anmeldung eines Administrators am Terminal sollte generell **zusätzlich** zur Transponder-ID (Kartenummer) oder zum Fingerabdruck (NTB) ein **Passwort** vergeben werden.

Notieren Sie das Administrator-Passwort und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Nach dem Registrieren des Administrators, einschließlich Passwort, ist standardmäßig der Zugriff auf das Menü im Terminal für Benutzer gesperrt. Änderungen und Ergänzungen können nur noch durch den Administrator vorgenommen werden.

Wenn Sie sich als Administrator nicht mehr am Terminal anmelden können, ein Löschen der Administratorrechte über die Software auch nicht mehr möglich ist, bleibt nur ein komplettes Rücksetzen des Terminals die einzige Option. Alle Daten und Benutzereinstellungen gehen dabei verloren.



**Hinweis:** Bei eingerichteter Kommunikationsverbindung haben Sie die Möglichkeit, Mitarbeiterdaten – einschließlich Transponder-ID – komfortabel von der Software aus über die Menüs an das Terminal zu senden:

**Mitarbeiter ▶ Stammsätze** für einzelne Mitarbeiter als automatischer Datentransfer nach Neueingabe oder Änderung  
bzw.

**Extras ▶ Terminal ▶ Webserver Status**, wenn die Datenübertragung über Internet, jedoch im Gegensatz zur 4G/5G-Datenübertragung nicht über das mobile Netz, sondern über WAN- oder LAN-Netz erfolgen soll (NDS).

Weitere Informationen

[NDS: Mitarbeiterdaten und Buchungen übertragen](#)


Sollen bei Terminals mit Fingerabdruck-Leser die Fingerabdrücke nicht direkt am Terminal eingelesen werden, sondern über die Software, ist die Voraussetzung dafür ein am PC angeschlossenes Fingerabdruck-Lesegerät (nur in Verbindung mit der Softwareversion smart time plus).

Folgend ist das Eintragen der Daten für Administrator bzw. Benutzer direkt am Terminal beschrieben. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, Mitarbeiterdaten bereits in der Software zu erfassen und diese, bei bestehender Kommunikationsverbindung, an das Terminal zu senden.

Weitere Informationen in der Onlinehilfe der Software unter:

[Stammsatz hinzufügen](#)

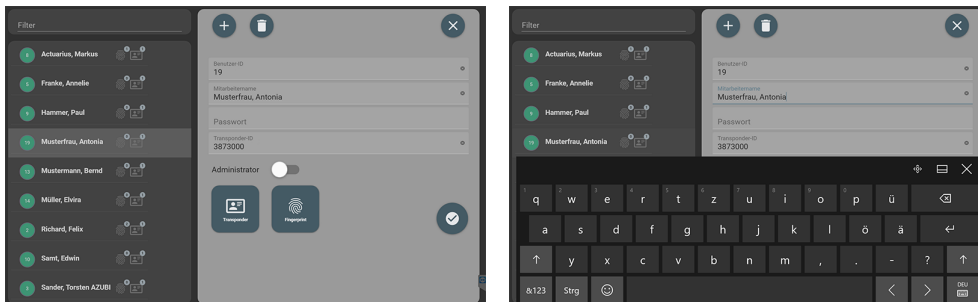
[NDS: Daten übertragen](#)

1. Tippen Sie im Startbild auf .

2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Mitarbeiter** .



3. Nehmen Sie die notwendigen Auswahlen und Eintragungen vor. Tippen Sie dazu auf die jeweilige Zeile. Im unteren Bildbereich wird automatisch eine Tastatur eingeblendet.



**Benutzer-ID:** Das System zeigt Ihnen die nächste freie Benutzer-ID an. Übernehmen Sie diese Benutzer-ID (empfohlen, wenn Sie die Anmeldung der Mitarbeiter über das Terminal vornehmen) oder geben Sie eine eigene ein.


Die Benutzer-ID im Terminal muss zwingend mit der Benutzer-ID des Mitarbeiters in der Software übereinstimmen.

**Mitarbeitername:** Namen und Vornamen des Mitarbeiters eintragen.


**Passwort:** Bei Bedarf, Passwort eintragen. Empfehlung: mindestens 8 Zeichen; alphanumerisch; mindestens 1 Sonderzeichen.

**Transponder-ID:** Transponder für die Identifikation registrieren.

Ist die Transponder-ID bekannt, können Sie diese direkt im Feld eintragen, oder tippen Sie auf

**Transponder** . Der grüne Rand zeigt den Aktivmodus. Halten Sie den Transponder vor den RFID-Leser. Die Transponder-ID wird ausgelesen und automatisch eingetragen.

**Fingerprint:** (NTB); Fingerabdruck für die Identifikation einlernen.

Tippen Sie auf **Fingerprint** . Der grüne Rand zeigt den Aktivmodus. Legen Sie den ausgewählten Finger, jeweils, dreimal auf. Um im Fall von Fingererletzungen die Anmeldung sicherzustellen, sollten Benutzer mindestens einen Finger jeder Hand registrieren.

**Administrator:** Zum Aktivieren bzw. Deaktivieren tippen Sie jeweils kurz auf den Schalter. Für den Administrator wechselt die Benutzer-ID im linken Fenster von grün auf orange.

**Benutzer:** Normaler Anwender; nur die allgemein zugänglichen Funktionen können genutzt werden.

**Administrator:** Mitarbeiter mit administrativen Rechten; Zugriff auf alle Funktionen. Um die Sicherheit des Systems zu schützen, wird für den Administrator das Festlegen eines Passworts empfohlen. Sobald ein Mitarbeiter als „Administrator“ angemeldet wurde, gelangt nur noch dieser in das Menü am Terminal mit seiner Benutzer-ID und seinem vergebenen Passwort.



**Hinweis:** Notieren Sie das Administrator-Passwort und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Nach dem Registrieren des Administrators sind die Menü-Einstellungen für Benutzer blockiert.

Wenn Sie sich als Administrator nicht am Terminal anmelden können, ist ein komplettes Rücksetzen des Terminals die einzige Option, wobei alle Daten und Benutzereinstellungen verloren gehen.



## Terminal-Menü als Administrator aufrufen

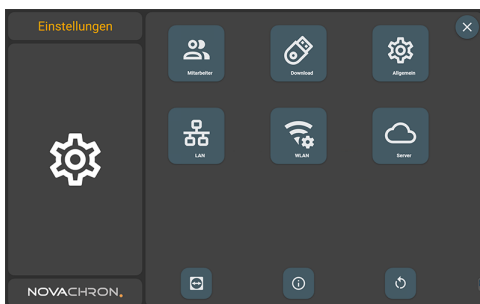


**Hinweis:** Nach dem Anlegen eines Administrators ist der Zugang zum Terminal-Menü nur noch dem Administrator nach seiner Autorisierung erlaubt.

1. Tippen Sie im Startbild auf . Es öffnet sich ein Fenster zur Identifikation.



2. Melden Sie sich an:  
**Benutzer-ID** und das **Passwort** über die Tastatur oder Identifikationsmedium und **Passwort** und drücken Sie [OK]. Es öffnet das Menü **Einstellungen**.



## Anwesenheit buchen (Kommen/Gehen)

Durch den Einsatz von Transponder- bzw. Fingerabdruck-Technik, die Eingabe von Passwörtern beim Kommen bzw. Gehen, lassen sich Fehlbuchungen nahezu komplett vermeiden.

Zusätzlich können Funktionscodes wie zum Beispiel Dienstgang, Dienstreise, Dienstreise 1/2 Tag, Raucherpause einer Buchung hinzugefügt werden. Ebenso lassen sich Funktionscodes für Buchungen auch mit bestimmten Aktionen verbinden.

Folgende Buchungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Buchung mit Transponder (Schlüsselanhänger bzw. Karte)
- Buchung mit Fingerabdruck (NTB)
- Buchung mit Passwort



**Hinweis:** Bei einer Buchung in Verbindung mit einem Funktionscode, muss grundsätzlich erst die jeweilige Funktionstaste gedrückt werden. Anschließend den Buchungsvorgang mit dem Einlesen des angemeldeten Identifikationsmediums abschließen.

### Mit RFID-Transponder buchen


#### Kommt-/Geht-Buchung

1. Halten Sie Ihren Transponder (Karte bzw. Schlüsselanhänger) mit geringer Lesedistanz vor den RFID-Lesebereich des berührungslosen Lesers. Bei NTB-Terminals liegt dieser Lesebereich unterhalb des Fingerabdruck-Lesers.



Wurde der Transponder akzeptiert, erscheinen auf dem Touchscreen der Name des Mitarbeiters, die Anzeige Kommen bzw. Gehen sowie die Sprachausgabe „Guten Tag“ bzw. „Auf Wiedersehen“. Nach erfolgreicher Überprüfung wird die Buchung mit Benutzer-ID, Name, Datum/Uhrzeit im Terminal gespeichert.



War die Erkennung nicht erfolgreich, erscheint auf dem Touchscreen ein Hinweisfenster mit dem Symbol .



#### Fehlerquellen können sein:

- ▶ Transponder wurde nicht korrekt gelesen
- ▶ Transponder ist defekt
- ▶ Transponder ist nicht am Terminal angemeldet

#### Buchung mit einem Funktionscode verbinden

Möchten Sie eine Buchung mit einem Funktionscode verbinden,

1. drücken Sie zuerst die Taste mit dem gewünschten Funktionscode.




2. Melden Sie sich mit dem Ihnen zugeordneten Identifikationsmedium (Transponder, Fingerabdruck [NTB] oder Passwort) am Terminal an.



War die Anmeldung erfolgreich, erscheinen auf dem Touchscreen der Name des Mitarbeiters, die Anzeige Kommen bzw. Gehen und es ertönt die Sprachausgabe „Guten Tag“ bzw. „Auf Wiedersehen“. Nach erfolgreicher Überprüfung wird die Buchung mit Benutzer-ID, Datum/Uhrzeit und Funktionscode im Terminal gespeichert.



War die Erkennung nicht erfolgreich, erscheint auf dem Touchscreen ein Hinweisfenster mit dem Symbol .



### Weitere Informationen zu den Funktionstasten:

smart time plus: [Funktionstasten am Terminal ändern](#)

## Eigene Daten einsehen

Benutzer haben über die Touchtaste  direkt am Terminal folgende Möglichkeiten:

- aktuellen Stand des persönlichen Arbeitszeitkontos, einschließlich Resturlaub einsehen
- Anträge stellen oder den Bearbeitungsstatus eigener Anträge einsehen **ZO: Webclient**
- eigene Buchungen in der Monatsübersicht einsehen
- Mitarbeiterstatus einsehen

1. Tippen Sie im Startbild auf .




2. Melden Sie sich mit Ihrem Identifikationsmedium am Terminal an.

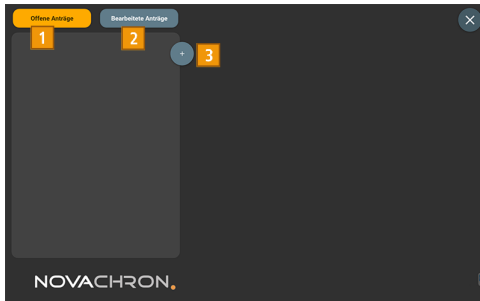



Im Menü **Meine Daten** erhalten Sie einen Überblick über den aktuellen Stand Ihres Arbeitszeitkontos.




- 
- 1** **Arbeitszeitkonto:** Aktuellen Stand des persönlichen Arbeitszeitkontos, einschließlich Resturlaub einsehen
- 

- 2** **Antragswesen:**  Anträge stellen oder den Bearbeitungsstatus eigener Anträge einsehen **ZO: Webclient** **sto+**



- 
- 3** **Monatsübersicht:**  Eigene Buchungen wochen- und monatsweise einsehen
- 

- 4** **Mitarbeiterstatus:**  Mitarbeiterstatus einsehen
-

## ERWEITERTE FUNKTIONEN


Das Terminal bietet außer den Grundfunktionen, zusätzliche Funktionen standardmäßig oder optional an.

### Themen:

Benutzer oder Identifikationsmedien ändern .....	40
Benutzer oder Identifikationsmedien löschen .....	41
Benutzer suchen .....	42
Daten vom Terminal herunterladen .....	43
Daten auf das Terminal hochladen .....	45
Sommer- / Winterzeit am Terminal umstellen .....	45

## Benutzer oder Identifikationsmedien ändern

Aus verschiedenen Gründen kann es nötig sein, Benutzer oder Identifikationsmedien im Terminal nachträglich zu ändern .

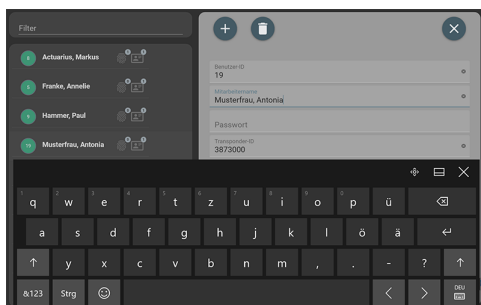
1. Tippen Sie im Startbild auf .

2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Mitarbeiter** .



3. Wählen Sie den Benutzer oder suchen Sie den Benutzer über das Suchfeld.



4. Tippen Sie auf die zu ändernde Zeile. Im unteren Bildbereich wird automatisch eine Tastatur eingeblendet. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.







## Benutzer oder Identifikationsmedien löschen

Aus verschiedenen Gründen kann es nötig sein, Identifikationsmedien von Benutzern im Terminal zu löschen.



1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Mitarbeiter** .



3. Wählen Sie den Benutzer oder suchen Sie den Benutzer über das Suchfeld.
4. Tippen Sie in der entsprechenden Zeile auf , um das Identifikationsmedium aus dem Terminal zu löschen.
5. Be beziehungsweise tippen Sie auf , um den Benutzer aus dem Terminal zu löschen.

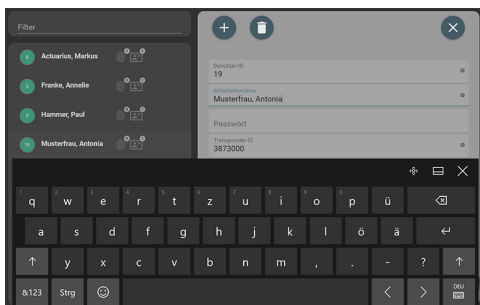
## Benutzer suchen

Aus verschiedenen Gründen kann es nötig sein, im Terminal nach einem Benutzer zu suchen.

1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Mitarbeiter** .



3. Wählen Sie den Benutzer oder suchen Sie den Benutzer über das Suchfeld, wenn im System bereits viele Personen registriert sind.



## Daten vom Terminal herunterladen

Um Daten vom Terminal herunter zu laden gibt es folgende Möglichkeiten:

### Über die Software manuell bei NDS (Internet über WAN- oder LAN-Netz)

Weitere Informationen in der Onlinehilfe der Software Abschnitt [NDS: Daten übertragen](#).

### Über USB-Speicher



Verfügen Sie über keinen Zugang zu einer Netzwerkverbindung oder Sie können das Terminal nicht in Ihrem Netzwerk integrieren, haben Sie die Möglichkeit, mit einem USB-Speicher Buchungsdaten vom Terminal abzurufen.





**Hinweis:** Es werden nur die Datensätze auf den USB-Speicher heruntergeladen, die noch nicht gespeichert wurden.

Alle Buchungen werden jedoch auch nach einer erfolgreichen Datenübertragung im Menü **Meine Daten** unter **Buchungen** weiterhin angezeigt.

1. Stecken Sie einen USB-Speicher in einen USB-Anschluss an der Unterseite des Terminals.



1. Tippen Sie im Startbild auf .
2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Download** .



Es erscheint die Meldung „Buchungen speichern. .“

Die Dateibezeichnung auf dem USB-Speicher lautet: **ncc JMMTT HHMMSS**, wobei im ersten Teil das Datum und im zweiten Teil die Uhrzeit des Downloads hinterlegt ist.

---

## Daten auf das Terminal hochladen

In der Software haben Sie bei eingerichteter Kommunikationsverbindung die Möglichkeit, die Mitarbeiteranmeldung, einschließlich Transponder-ID, komfortabel von der Software aus an das Terminal zu senden:

**Extras ▶ Terminal ▶ Webserver Status**, wenn die Datenübertragung über Internet, jedoch im Gegensatz zur 4G/5G-Datenübertragung nicht über das mobile Netz, sondern über WAN- oder LAN-Netze erfolgen soll (NDS).

Weitere Informationen in den Abschnitten:

[Mitarbeiterdaten PC / Terminal abgleichen](#) oder  
[NDS: Mitarbeiterdaten übertragen](#).



**Hinweis:** Sollen bei Terminals mit Fingerabdruck-Leser (NTB) die Fingerabdrücke nicht direkt am Terminal eingelesen werden, sondern über die Software, ist die Voraussetzung dafür ein am PC angeschlossenes Fingerabdruck-Lesegerät.  
Weitere Informationen [Fingerabdrücke einlesen](#).

## Sommer- / Winterzeit am Terminal umstellen

Über das Betriebssystem im Terminal wird die interne Computeruhr mit dem Zeitserver von Microsoft synchronisiert. Damit lässt sich jederzeit eine korrekte Uhrzeit und die automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit sicherstellen.



## ANTRAGSWESEN **ZO: Webclient**

Mit dem Erwerb der Zusatzoption **Webclient** als Ergänzung der Software, können Abwesenheiten und Buchungen auch über das Terminal papierlos beantragt werden. Genehmigte Anträge werden automatisch in die Software übernommen und verrechnet.



**Hinweis:** Damit Benutzer direkt am Terminal die Möglichkeit haben Anträge zu stellen bzw. den Status von gestellten Anträgen einzusehen, sind in der Software bestimmte Voraussetzungen zu erfüllen.

Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Onlinehilfe Ihrer Software Abschnitt [Voraussetzungen Webinterface](#) und Abschnitt [Antragswesen über Webclient](#).


### Themen:

Übersicht Antragswesen .....	48
Offene Anträge einsehen .....	49
Bearbeitete Anträge einsehen .....	50
Buchungsantrag stellen .....	51
Abwesenheitsantrag stellen .....	53

## Übersicht Antragswesen

Wurde der Mitarbeiter innerhalb der Software über die Menüpunkte **Webinterface ▶ Antragsgruppen** bzw. **Webinterface ▶ Antragsregeln** in das Rechtesystem eingeordnet, bestehen am Terminal entsprechend der Zuordnung für Mitarbeiter folgende Möglichkeiten:

- Offene und bearbeitete Anträge einsehen
- Buchungsantrag stellen, um Buchungen zu korrigieren oder zu ergänzen
- Abwesenheitsantrag stellen

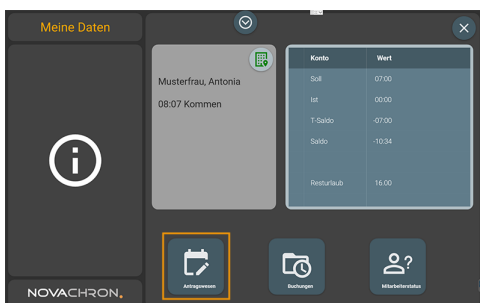
1. Tippen Sie im Startbild auf .



2. Melden Sie sich mit Ihrem Identifikationsmedium am Terminal an.

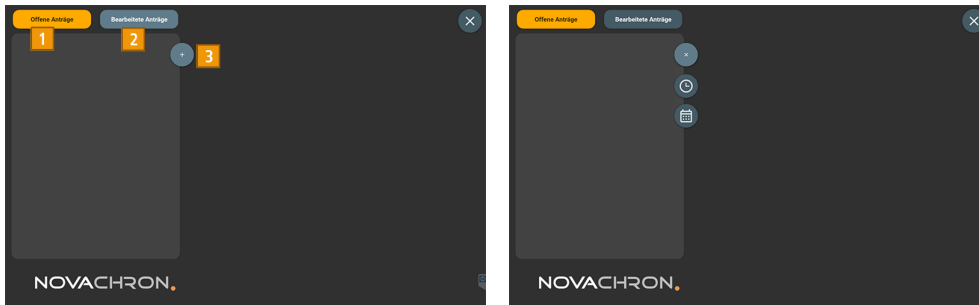


3. Tippen Sie auf **Antragswesen** .



Benutzer erhalten die Möglichkeit, sich den Bearbeitungsstand eigener Anträge anzusehen bzw. Anträge neu zu stellen.





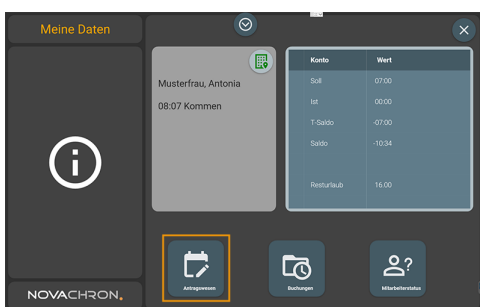
- 1 **Offene Anträge:** Antragsteller kann eigene Anträge einsehen, die sich noch auf dem Genehmigungsweg befinden.
- 2 **Bearbeitete Anträge:** Antragsteller kann abgeschlossene Anträge (genehmigte oder abgelehnte) einsehen.
- 3 **+**: Buchungsantrag **🕒** oder Abwesenheitsantrag **📅** stellen

## Offene Anträge einsehen

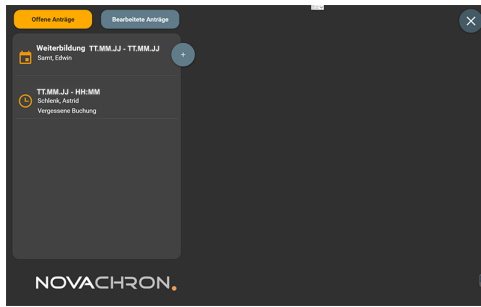
1. Tippen Sie im Startbild auf **i** und melden Sie sich mit Ihrem Identifikationsmedium am Terminal an. Es öffnet das Menü **Meine Daten**.





2. Tippen Sie auf **Antragswesen**. Standardmäßig erscheint die Anzeige „Offene Anträge“.




Vorliegende, noch nicht bearbeitete Anträge werden aufgelistet.



## Symbolbedeutung

	Abwesenheitsantrag in Bearbeitung; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters
	Buchungsantrag in Bearbeitung; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters

## Bearbeitete Anträge einsehen

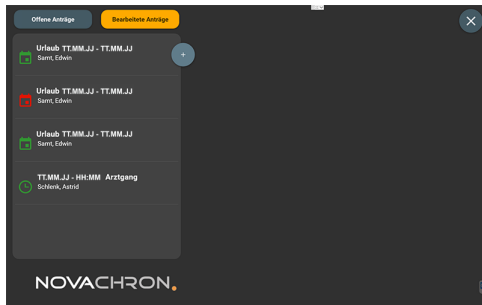
1. Tippen Sie im Startbild auf  und melden Sie sich mit Ihrem Identifikationsmedium am Terminal an. Es öffnet das Menü **Meine Daten**.



4. Tippen Sie auf **Antragswesen**.



5. Tippen Sie auf **Bearbeitete Anträge**. Bereits bearbeitete Anträge werden aufgelistet.



## Symbolbedeutung

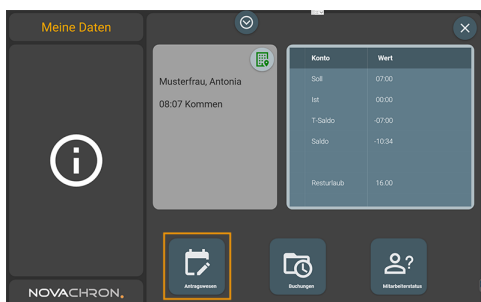
	Abwesenheitsantrag genehmigt; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters, der den Antrag genehmigt hat
	Abwesenheitsantrag abgelehnt; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters, der den Antrag abgelehnt hat
	Buchungsantrag genehmigt; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters, der den Antrag genehmigt hat
	Buchungsantrag in Bearbeitung; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters, der den Antrag abgelehnt hat



## Buchungsantrag stellen

1. Tippen Sie im Startbild auf und melden Sie sich mit Ihrem Identifikationsmedium am Terminal an. Es öffnet das Menü **Meine Daten**.





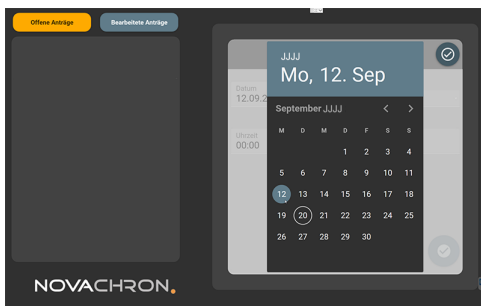
2. Tippen Sie auf **Antragswesen**.





3. Tippen Sie auf  und anschließend auf . Sie haben jetzt die Möglichkeit einen Buchungsantrag zu stellen.




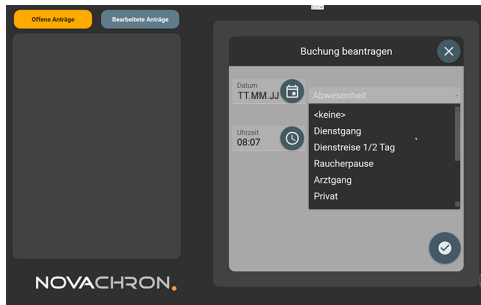
4. Tippen Sie im Feld **Datum** auf  und wählen Sie das gewünschte Datum aus. Übernehmen Sie mit .




5. Tippen Sie im Feld **Uhrzeit** auf  und wählen Sie die Uhrzeit aus. Drehen Sie dazu die Markierungen auf die jeweiligen Werte für Stunden und Minuten. Übernehmen Sie mit .



6. Tippen Sie in das Feld **Abwesenheit**. Die Buchung kann mit einem Funktionscode (auch für Sonderfunktionen) kombiniert werden. Zur Auswahl stehen die Funktionscodes, die in der Software unter **Webinterface** ► **Antragsregeln** für diese Antragsart aktiviert wurden. Übernehmen Sie mit .





6. Tippen Sie in das Feld **Bemerkung**, wenn Sie der Buchung eine Notiz hinzufügen möchten. Übernehmen Sie mit .




**Hinweis:** Wurde der Antrag durch einen Auftragsgenehmiger bearbeitet, kann das unter dem Register „Bearbeitete Anträge“ eingesehen werden. Weitere Informationen Abschnitt [Bearbeitete Anträge einsehen](#).

### Symbolbedeutung

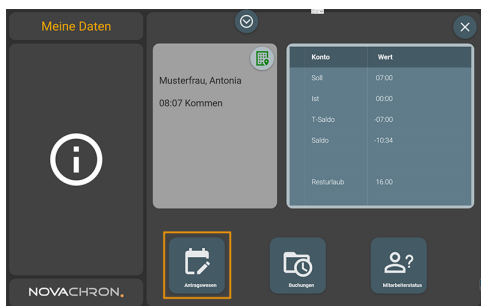
	Buchungsantrag in Bearbeitung; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters
	Abwesenheitsantrag in Bearbeitung; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters



## Abwesenheitsantrag stellen

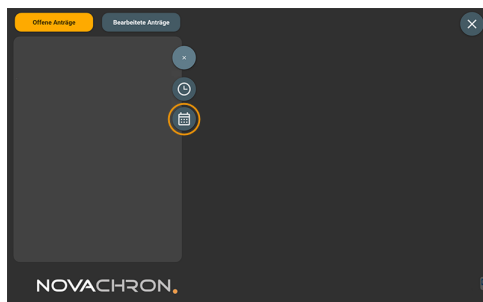
1. Tippen Sie im Startbild auf  und melden Sie sich mit Ihrem Identifikationsmedium am Terminal an. Es öffnet das Menü **Meine Daten**.




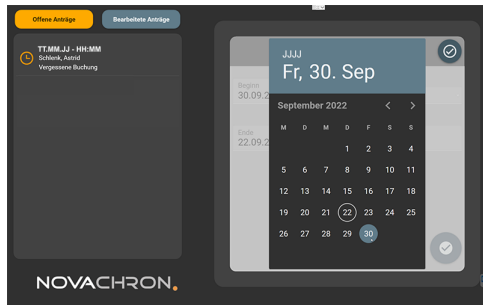
2. Tippen Sie auf **Antragswesen**.





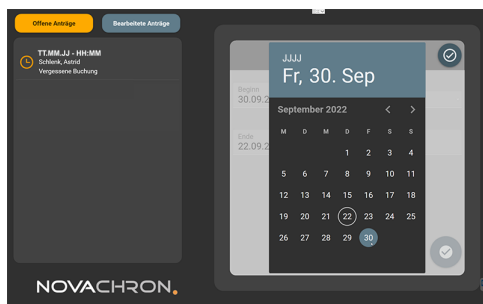
3. Tippen Sie auf  und anschließend auf . Sie haben jetzt die Möglichkeit einen Abwesenheitsantrag zu stellen.




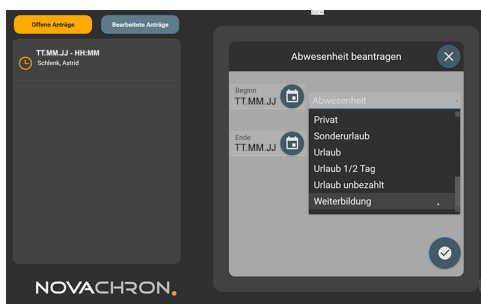
4. Tippen Sie im Feld **Beginn** auf  und wählen Sie das gewünschte Datum aus. Übernehmen Sie mit .




5. Tippen Sie im Feld **Ende** auf  und wählen Sie das gewünschte Datum aus. Übernehmen Sie mit .



6. Tippen Sie in das Feld **Abwesenheit** und wählen Sie den gewünschten Abwesenheitsgrund aus. Zur Auswahl stehen die Funktionscodes, die in der Software unter **Webinterface** ▶ **Antragsregeln** für diese Antragsart aktiviert wurden. Übernehmen Sie mit .



6. Tippen Sie in das Feld **Bemerkung**, wenn Sie der Abwesenheit eine Notiz hinzufügen möchten. Übernehmen Sie mit .




**Hinweis:** Wurde der Antrag durch einen Auftragsgenehmiger bearbeitet, kann das unter dem Register „Bearbeitete Anträge“ eingesehen werden. Weitere Informationen Abschnitt [Bearbeitete Anträge einsehen](#).

## Symbolbedeutung



Abwesenheitsantrag in Bearbeitung;

---

	angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters
	Buchungsantrag in Bearbeitung; angezeigt wird der Name des zuständigen Bearbeiters



## PROJEKTZEIT **ZO: Projekt**

Mit dem Erwerb der Zusatzoptionen **Webportal** bzw. **Webclient** und **Projektzeit** als Ergänzung der Software, hat jeder für Projektzeiterfassung angemeldete Benutzer die Möglichkeit, minutengenau Arbeitszeiten zu einem Auftrag, Projekt oder einem Arbeitsgang zu erfassen.



**Hinweis:** Damit Benutzer direkt am Terminal die Möglichkeit haben Projektarbeitszeiten zu erfassen, sind in der Software bestimmte Voraussetzungen zu erfüllen. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Onlinehilfe Ihrer Software Abschnitt [Voraussetzungen Webinterface](#) und Abschnitt [Projektzeit](#).

Wurde der Mitarbeiter innerhalb der Software zur Projektzeiterfassung eingeordnet, besteht am Terminal für die Benutzer die Möglichkeit, minutengenau Arbeitszeit zu erfassen und eine Zuordnung vorzunehmen zu:


- einem Auftrag/Projekt
- einem Arbeitsgang
- einer Kostenstelle

### Themen:

Voreinstellungen für den Buchungsvorgang .....	58
Auf Projekt, Arbeitsgang oder Kostenstelle buchen .....	59


## Voreinstellungen für den Buchungsvorgang

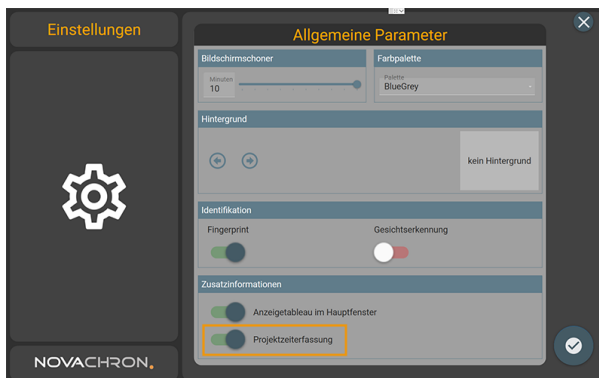
- Kommunikation zwischen Software und Terminal ist aktiv
- Benutzer ist in der Software für die Projektzeiterfassung aktiviert  
**Mitarbeiter** ▶ **Stammsätze**: Markierungsschalter **Projektzeiterfassung** ist aktiviert
- Projekte, Arbeitsgänge, Kostenstellen (nach Bedarf) wurden in der Software angelegt.
- Benutzer muss im Terminal für die Projektzeit aktiviert werden.

1. Tippen Sie am Terminal im Startbild auf .

2. Tippen Sie im Menü **Einstellungen** auf **Allgemein** .



3. Aktivieren Sie in den **Allgemeinen Parametern** in der Rubrik Zusatzinformationen den Schalter **Projektzeiterfassung**. Übernehmen Sie mit .




## Auf Projekt, Arbeitsgang oder Kostenstelle buchen



**Hinweis:** Sie müssen zuerst Projekte oder Kostenstellen anlegen, bevor Sie Arbeitszeiten auf ein Projekt oder eine Kostenstelle buchen können.  
Weitere Informationen [Projektzeit](#).

1. Tippen Sie im Startbild auf .



2. Tippen Sie je nach Bedarf und Vorgabe auf eine der Lupen  und wählen Sie das Gewünschte aus.



3. Tippen Sie auf das Gewünschte. Die momentane Arbeitszeit wird als Arbeitsbeginn übernommen.
4. Verfahren Sie auf die gleiche Art zum Arbeitsende.



# REINIGUNG UND REPARATUR



**Hinweis:** Schalten Sie das Terminal aus und trennen Sie es von der Spannungsversorgung.

## Themen:

Reinigung .....	62
Reparatur .....	62

## Reinigung



**Hinweis:** Schalten Sie das Terminal vor der Reinigung aus und trennen Sie es von der Spannungsversorgung.

In bestimmten Zeitabständen sollte das Reinigen von Oberfläche, Display und Fingerabdruckleser (NTB) erfolgen. Aufgrund unterschiedlicher Umgebungsbedingungen sind jedoch allgemeine Empfehlungen für die Zeitabstände nicht möglich.

Geräteteil	Intervall / Ablauf
<b>Display</b>	Eine Reinigung ist erforderlich, wenn die Sichtbarkeit des Displays nachlässt. Reinigen Sie das Terminal mit einem trockenen, maximal feuchten, weichen und fusselfreien Tuch. Benutzen Sie zur Reinigung des Displays bei Bedarf nur solche Produkte, die auch zur Monitorpflege geeignet sind.
<b>Fingerabdruck-Leser (NTB)</b>	Eine Reinigung ist erforderlich, wenn Fingerabdrücke nicht mehr erkannt werden. Reinigen Sie die Sensoroberfläche bei einem Terminal mit Fingerabdruck-Leser mit einem trockenen, maximal feuchten, weichen und fusselfreien Tuch.



**Hinweis:** Verwenden Sie zur Reinigung des Terminals keine Lösungs- oder Scheuermittel, da dadurch die Oberfläche zerstört wird!

## Reparatur

Das Terminal ist wartungsfrei und darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden. Kontaktieren Sie im Falle eines Defekts Ihren Systemlieferanten.

## BUCHUNGSPRINZIP

Das Terminal verfügt über einen Speicher für bis zu 100.000 erfasste Datensätze. Diese werden bis zu einer erfolgreichen Datenübertragung gespeichert und anschließend gelöscht.

### Themen:

Kommt-Geht-Buchungen .....	64
Prinzip der Fingerabdruckererkennung .....	64

## Kommt-Geht-Buchungen

Jeder Mitarbeiter bucht seine An-/Abwesenheit, indem er

- sein Identifikationsmedium, einen Transponder oder eine Karte vor den berührungsloser Leser des Terminals hält bzw.
- seinen Finger auf den Fingerabdruck-Leser (NTB) legt oder
- seine Benutzer-ID und sein Passwort einträgt

Das Terminal verfügt über keine Buchungsautomatik, es werden lediglich Buchungen erfasst. Kommen oder Gehen werden dabei weder vom Terminal vorgeben, noch können sie vom Mitarbeiter ausgewählt werden. Die korrekte Zuordnung erfolgt über die Software.

## Prinzip der Fingerabdruckerkennung

Das Terminal NTB ist mit einem leistungsfähigen System zur Identifikation von Personen mit Hilfe eines biometrischen Merkmals, des Fingerabdrucks, ausgestattet.

Dieser Abschnitt enthält Definitionen und Beschreibungen des Konzepts der Fingerabdruckerkennung mit Hilfe dieses Erfassungssystems:

- Benutzer-Anmeldung (Enrollment)
- Benutzer-Verifikation
- Vergleichsschwellwerte
- Benutzer-ID
- Berechtigungen

Zu den zwei wichtigsten Begriffen der Fingerabdruckerkennung gehören das Einlernen (Enrollment) und die Identifikation/Verifikation.

## Benutzeranmeldung

Der Ablauf der biometrischen Identifizierung ist bei allen biometrischen Systemen unabhängig vom verwendeten Verfahren prinzipiell gleich:

- Registrierung des Nutzers im System (Enrollment) durch Erfassung der biometrisch relevanten Eigenschaften dieser Person und Erstellung und Speicherung eines Datensatzes (Template).
- Erfassung der biometrisch relevanten Eigenschaften einer Person, Erstellung eines Datensatzes (Templates) und Vergleich der aktuell präsentierten mit den zuvor abgespeicherten Daten (Matching).

Zur Erfassung einer Person in einem biometrischen System wird beim Enrollment vom Fingerabdruck zunächst ein Bild erzeugt. Mittels eines speziellen Algorithmus, der bei jedem Hersteller unterschiedlich ist, wird dieses in einen Datensatz, das Template, umgewandelt und gespeichert.





**Hinweis:** Es ist nicht möglich aus diesem extrahierten Datensatz auf dem umgekehrten Wege wieder einen Fingerabdruck zu generieren!

Beim Matching wird ein Vergleich zwischen dem gespeicherten Template und dem Datensatz, der bei einer erneuten Präsentation gewonnen wurde, durchgeführt. Wird eine hinreichende Übereinstimmung festgestellt, erkennt das System den Benutzer.

### Identifikation und Verifikation

Bei der Verwendung biometrischer Systeme zur Authentifizierung von Personen stößt man immer wieder auf die Begriffe Identifikation und Verifikation.

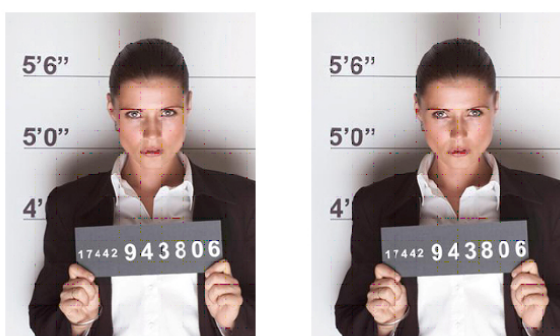
Ziel einer biometrischen Erkennung ist stets, die Identität einer Person zu ermitteln (Identifikation) oder eine behauptete Identität zu bestätigen bzw. zu widerlegen (Verifikation)

#### Identifikation (1:n Vergleich)



Bei einer Identifikation wird ein biometrische Merkmal mit allen im System gespeicherten Referenzmerkmalen verglichen (1:n Vergleich). Gibt es eine Übereinstimmung, ist die Identifikation erfolgreich und die zum betreffenden Referenzmerkmal gehörende Benutzer-ID lässt sich weiterverarbeiten.

#### Verifikation (1:1 Vergleich)



Bei einer Verifikation gibt der Benutzer dem System seine Identität vorab bekannt (zum Beispiel über eine PIN oder Karte), das System muss das biometrische Merkmal dann nur noch mit einem zur Benutzer-ID passenden Referenzmerkmal (1:1 Vergleich) vergleichen. Bei Übereinstimmung ist die Verifikation erfolgreich.

### Wie effektiv sind biometrische Systeme?

Die Erfassung und Auswertung biometrischer Merkmale ist naturgemäß mit Messfehlern behaftet, da sich die verwendeten Merkmale sowohl im Laufe der Zeit als auch temporär durch äußere Einflüsse ändern und auch die Präsentation gegenüber dem System niemals gleich erfolgt. Die zu unterschiedlichen Zeitpunkten erzeugten digitalen Abbilder des gleichen biometrischen Merkmals können also nicht zu 100 % identisch sein. Es erfolgt also beim Matching deshalb keine Überprüfung auf Gleichheit sondern auf hinreichende Ähnlichkeit.

Für die Effektivität und Sicherheit biometrischer Systeme existieren zwei allgemein anerkannte Messgrößen:

- die Falsch-Zurückweisungsrate (FRR)
- die Falschakzeptanzrate (FAR)

### Falsch-Zurückweisungsrate (FRR)

FRR ist die Häufigkeit (ausgedrückt als prozentualer Anteil), mit der berechnigte Personen unberechtigterweise zurückgewiesen werden. Die FRR ist in der Regel ein Komfortmerkmal, da falsche Abweisungen vor allem lästig sind, aber die Sicherheit nicht beeinträchtigen. Der typische Wert für NOVACHRON-Systeme liegt bei weniger als 1 %.

### Falschakzeptanzrate (FAR)

FAR ist die Häufigkeit (ausgedrückt als prozentualer Anteil), mit der nicht berechnigte Personen als berechnigt akzeptiert werden. Da eine falsche Akzeptanz in der Regel zu Schäden führt, ist die FAR ein sicherheitsrelevantes Maß. Die FAR wird allgemein als wichtigstes Kriterium für die Qualität einer Biometrielösung angesehen. Der typische Wert für NOVACHRON-Systeme liegt bei 0,0001%.

Beide Werte können oftmals durch Änderung der Toleranzschwellen innerhalb des Systems beeinflusst werden, stehen jedoch immer in direkter Abhängigkeit zueinander: eine Verringerung der FAR führt unmittelbar zu einer Erhöhung der FRR und umgekehrt.

## Fingerabdruckerfassung

Das Einlernen und die Identifikation von Fingerabdrücken sollten nach der Installation des Terminals vorgenommen werden.



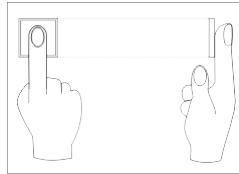
## Tipps für eine gute Fingerabdruckerkennung

Damit ein Fingerabdruck eingelesen wird, sollten Sie Folgendes beachten:

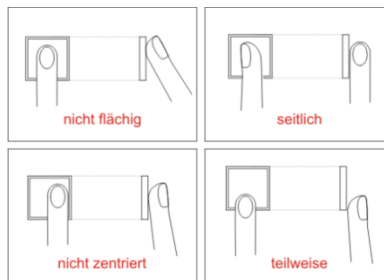
- der Finger sollte nicht nass, zu trocken, schmutzig oder verletzt sein
- der Finger muss den Sensor möglichst vollständig bedecken (mindestens 80 %)
- der Finger sollte flach und nur mit leichtem Druck auf die Mitte des Sensors platziert werden



Richtige Fingerhaltung



Falsche  
Fingerhaltung



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**Hersteller:** NOVACHRON Zeitsysteme GmbH und Co. KG  
Bettina-von-Arnim-Straße 4  
39114 Magdeburg

**Produkt:** Terminal zur Erfassung von Zeitdaten  
Serie 1000 (NTA/NTB)  
2024

Die Geräte NTA/NTB der Serie 1000 wurden entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den folgenden EG-Richtlinien:

2014/53/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität
2011/65/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 62368-1:2021	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik – Teil 1: Sicherheitsanforderungen
EN 301489-1:2020	Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste – Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen – Harmonisierte Norm für die elektromagnetische Verträglichkeit
EN 301489-3:2023	Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste – Teil 3: Spezifische Bedingungen für Funkgeräte geringer Reichweite (SRD) für den Einsatz auf Frequenzen zwischen 9 kHz und 246 GHz
EN 300330:2017	Funkanlagen mit geringer Reichweite (SRD) Funkgeräte im Frequenzbereich 9 kHz bis 25 MHz und induktive Schleifensysteme im Frequenzbereich 9 kHz bis 30 MHz

Magdeburg, 01.10.2023

Ort / Datum



Reinhard Schlaizer / Geschäftsführer

---

## Index

### A

Administrator

Ändern 40

Anmelden 30

Fingerabdruck registrieren 30

Terminal-Menü aufrufen 33

Anschluss 18

Antragswesen 47

Abwesenheitsantrag stellen 53

Bearbeitete Anträge einsehen 50

Buchungsantrag stellen 51

Offene Anträge einsehen 48-49

Anwesenheit buchen 34

Mit Karte / Schlüsselanhänger 34

### B

Benutzer

Ändern 40

Anmelden 30

Fingerabdruck registrieren 30

Löschen 41

Passwort registrieren 30

Suchen 42

Buchungsprinzip

Fingerabdruckererkennung 64

Kommt-Geht-Buchungen 64

### C

CE 68

### D

Datenübertragung

Per NDS 45

Über Software 45

USB Download 43

### E

EU-Konformität 68

### F

Fingerabdrücke

Einlesen 31

### I

Icons 12

Identifikationsmedien

Ändern 40

Löschen 41

IP-Adresse

Einstellen 22

### K

Kommunikationseinstellungen 21

Ethernet/LAN 22

NDS 25

Proxy-Server 27

WLAN 23

### L

Löschen

Benutzer 41

Fingerabdruck 41

Passwort 41

Transponder-ID 41

### M

Montage 18

### N

NDS-Datenübertragung

Terminal 25

### P

Passwort

Löschen 41

Projektzeit 57

Projekt / Kostenstelle bebuchen 59

---

Voreinstellungen für Buchungen 58  
Proxy-Server  
Terminal 27

## **R**

Reinigung 62  
Reparatur 62

## **S**

Sommer-/Winterzeitumstellung 45

## **T**

Technische Daten 10  
Terminal 9-11  
Terminal ein-/ausschalten 19  
Terminalansicht 11  
Touchscreen 11

## **U**

Übersicht 9  
USB  
Daten vom Terminal herunterladen 43

## **W**

Wissenswertes  
Prinzip der Fingerabdruckererkennung 64  
Prinzip einer Buchung 63