

Anleitung Anwesenheitsprotokollsystem

Holger Jakobs
wks@plausibolo.de <http://wks.plausibolo.de>



2016-05-09

Inhaltsverzeichnis

1 Voraussetzungen.....	2
2 Kontrollpunkte (NFC-Tags).....	2
3 Download der PC-Anwendung.....	2
4 Dateiablage.....	3
5 Inbetriebnahme.....	3
6 Daten eintragen.....	4
6.1 Erfassen der Objekte und Mitarbeiter.....	4
6.2 Erfassen der Gebäude und NFC-Tags.....	5
7 Berichterstellung.....	5
8 NFC-Tag-Gruppen.....	7
8.1 Einrichtung der Gruppen.....	7
8.2 Anwesenheitsüberprüfung.....	8
9 Die Android App.....	8
10 Programmaktualisierungen.....	9



1 Voraussetzungen

Die technischen Voraussetzungen für den Einsatz des Anwesenheitsprotokollsystems sind gering. Grundsätzlich sind alle Rechner und alle Betriebssysteme verwendbar. Derzeit werden 32- und 64-bit-Versionen für Windows (alle Versionen ab XP) und Linux (x86, distributionsunabhängig) angeboten.

Laden Sie die Anwendung herunter: <http://wks.plausibolo.de/download.html>



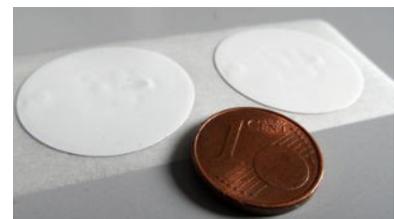
Die Anforderungen an Arbeitsspeicher und Plattenspeicher sind sehr gering und werden von allen in den letzten 10 Jahren erhältlich gewesenen PCs erfüllt. Auch Windows-Tablets mit wenig Speicherplatz sind geeignet.

2 Kontrollpunkte (NFC-Tags)

Die Tags zum System bekommen Sie von Plausibolo. Es sind handelsübliche NFC-Tags, die allerdings für die Verwendung des Systems vorbereitet werden müssen, damit die App sie erkennt. Da auf einem Smartphone durchaus völlig verschiedene Apps mit NFC gleichzeitig installiert sein können, muss entschieden werden können, welche App bei welchen Tags angesprochen werden soll. Die Unterscheidung geht auf Basis von sogenannten MIME-Types, die auf fabrikneue Tags geschrieben werden müssen. Dies erledigen wir für Sie vor dem Versand der Tags.

Außerdem werden die Tags des Anwesenheitsprotokollsystems bei uns registriert und Ihnen zugeordnet, so dass zwar ggf. die Smartphone-App auf andere Tags mit dem richtigen MIME-Type reagieren würde, die Daten aber nicht absenden könnte, weil die Seriennummern unbekannt sind.

Es gibt Tags grundsätzlich in verschiedenen Ausführungen. Am gängigsten für das Anwesenheitsprotokollsystem sind ganz dünne, folienartige Tags in weiß auf einer Trägerfolie. Sie sind selbstklebend und können auf alle glatten Oberflächen geklebt werden – mit Ausnahme von Metall, denn Metalloberflächen stören prinzipbedingt die Kommunikation zwischen Tag und Smartphone. Das ist bei allen NFC-Anwendungen so.



2 NFC-Tags auf Trägerfolie und ein €-Cent

Gegebenenfalls können die Tags mit einem Aufkleber überklebt werden, um sie deutlich sichtbar oder wetterfest zu machen. Auch können sie überstrichen, übertapeziert, oder hinter einer dünnen Plexiglasschicht angebracht werden. Bitte keinesfalls alte Tags mit neuen überkleben, sondern alte Tags ggf. vollständig entfernen, um Störungen zu vermeiden. Gegebenenfalls kann ein neues Tag mit 10 cm Abstand vom alten angebracht werden.

3 Download der PC-Anwendung

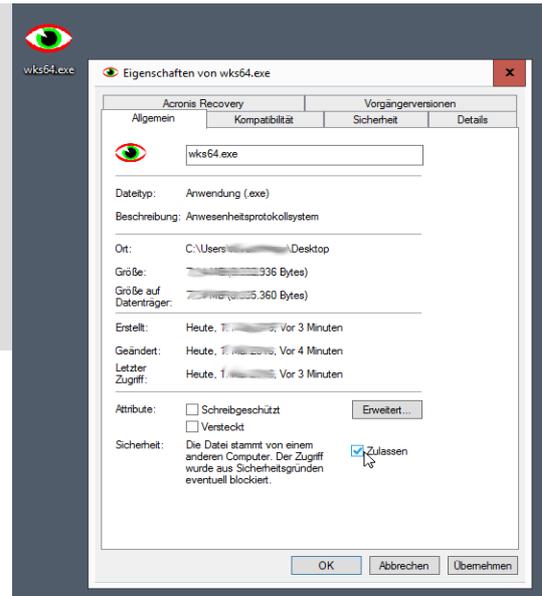
Laden Sie die ausführbare Datei passend zu Ihrem Rechnersystem herunter und legen Sie sie an beliebiger Stelle ab, gerne auch direkt auf dem Bildschirm (Schreibtisch, Desktop, Arbeitsfläche). Gegebenenfalls verschieben Sie sie vom Downloads-Ordner dorthin. Ein Installationsvorgang ist nicht erforderlich.



Im Dateimanager (Explorer, Dolphin, Nautilus, Caja) bzw. direkt auf dem Bildschirm erscheint das nebenstehende „wachsamer Auge“. Die Anwendung kann durch Einfach- oder Doppelklick (systemabhängig) auf dieses Symbol gestartet werden.

Nur bei Windows: Zur Vorbereitung des ersten Starts klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie aus dem Menü den letzten Punkt, „Eigenschaften“. Klicken Sie auf „Zulassen“ wie im nebenstehenden Bild gezeigt und dann auf den „OK“-Knopf.

Wenn nach dem ersten Start gefragt wird, ob eine Verbindung mit dem Internet zugelassen werden soll, wählen Sie die Variante für private Netzwerke und geben es frei.



4 Dateiablage



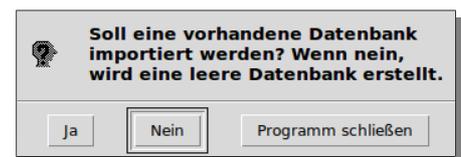
Das Anwesenheitsprotokollsystem legt seine Daten immer in einem Verzeichnis namens `wksPlausibolo` unterhalb des persönlichen Benutzerverzeichnisses (HOME-Directory) ab. Dort wird eine SQLite-Datenbank `wksPlausibolo.db` erzeugt, die alle Daten enthält. SQLite ist eine transaktionssichere Industriestandard-Datenbank, die keinen Server benötigt, sondern die Daten in einer einfachen Datei im Dateisystem ablegt, so dass die Daten automatisch in die Datensicherung der Benutzerverzeichnisse aufgenommen wird.

In dieser Datei werden auch die Zugangsdaten für das Abrufen der Lesevorgänge gespeichert. Achten Sie also darauf, dass sie vor fremden Zugriffen geschützt ist. Falls die Datenbank verloren gehen sollte, müssen Sie alle Eckdaten wie Objekte, Mitarbeiter und die Anbringungsorte der Tags neu erfassen. Die Lesevorgänge dagegen können von unserem Server immer wieder erneut gelesen werden, denn wir bewahren sie zumindest einige Jahre auf. Es ist übrigens kein Problem, die Anwendung auf mehreren Rechnern zu installieren und auf allen die Lesevorgänge abzurufen.

Beim ersten Start der Anwendung werden Sie gefragt, ob Sie eine vorhandene Datenbank importieren möchten. Das kann der Fall sein, wenn wir Ihnen eine Datenbank zugeschickt haben, um Ihnen die Konfiguration zu erleichtern oder wenn Sie die Anwendung von einem Rechner auf einen anderen übertragen haben. Andernfalls klicken Sie auf „Nein“ und folgen Sie dem Hinweis, Ihre Zugangsdaten im Bereich „Einstellungen“ einzutragen.

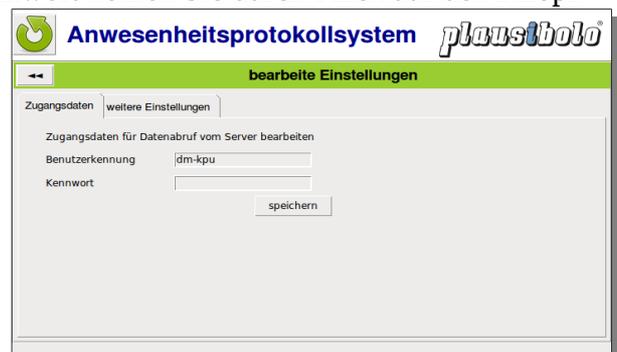
5 Inbetriebnahme

Beim ersten Start der Anwendung werden Sie gefragt, ob Sie eine vorhandene Datenbank importieren möchten. Das kann der Fall sein, wenn wir Ihnen eine Datenbank zugeschickt haben, um Ihnen die Konfiguration zu erleichtern oder wenn Sie die Anwendung von einem Rechner auf einen anderen übertragen haben. Andernfalls klicken Sie auf „Nein“ und folgen Sie dem Hinweis, Ihre Zugangsdaten im Bereich „Einstellungen“ einzutragen.



Nach dem Speichern von Benutzerkennung und Kennwort kehren Sie durch Klick auf den Knopf mit dem Doppelpfeil nach links in die Auswahl zurück.

Ohne Ihr Zutun werden die Daten bei jedem Neustart der Anwendung oder alle 20 min aktualisiert. Hierzu ist ein Internet-Zugriff notwendig, der ggf. in Ihrer Firewall freigeschaltet werden muss. Ohne eine Internetverbindung ist das Anwesenheitsprotokollsystem nicht sinnvoll einsetzbar.



6 Daten eintragen

Alle Daten, die Sie in die Anwendung eintragen, bleiben auf Ihrem Rechner, es findet keine Speicherung auf unseren Servern statt. Auf unseren Servern liegen nur Id-Nummern der Tags und die anonymen Lesevorgänge durch die Smartphones.

6.1 Erfassen der Objekte und Mitarbeiter

Tragen Sie zunächst die zu überwachenden Objekte (Sicherheitsdienst), Liegenschaften (Hausverwaltung und Hausmeister- und Reinigungsdienst), bzw. die einzelnen Touren (Pflegedienst) ein.

The screenshot shows the 'Anwesenheitsprotokollsystem' interface. The title bar reads 'bearbeite Objekt- und Mitarbeiter-Daten'. There are two tabs: 'Objekte' and 'Mitarbeiter'. The 'Objekte' tab is selected. On the left, there is a list area with a '+' button. The main form has the following fields: 'Objektbezeichnung' with the value 'Gummientenfabrik'; 'Adresse' with the value 'Elastische Straße 77, 12345 Gummiburg'; 'Kontaktperson/-daten' with the value 'Ferdinand Straps, fstraps@gummientenfabrik.de'; and 'Objekt-ID' with a small empty input box. At the bottom, there are two buttons: 'löschen' and 'speichern'.

Es genügt die Objektbezeichnung – Adresse und Kontaktperson können Sie zusätzlich ausfüllen, so dass Sie die Daten schnell zur Hand haben. Die Objekt-ID wird automatisch vergeben und kann nicht von Hand eingetragen werden. Klicken Sie nach dem Speichern auf [+], um weitere Objekte einzutragen.

Anschließend tragen Sie die Mitarbeiter mit den Android-IDs der Smartphones ein. Diese werden von der aus dem Play-Store kostenfrei ladbaren App angezeigt und besteht aus Ziffern und den Buchstaben a bis f. Um die Zuordnung zu erleichtern, wird in der Auswahlliste der Android-IDs auch ein ggf. in der App eingegebener Name (oder Spitzname oder Personalnummer) und der Gerätetyp angezeigt.

The screenshot shows the 'Anwesenheitsprotokollsystem' interface with the 'Mitarbeiter' tab selected. The form has the following fields: 'Mitarbeiter-ID' with a small empty input box; 'Mitarbeiter' with the value 'Peter Müller'; 'Mitarbeiter-Nummer' with an empty input box; and 'Android-ID' with the value '1234567890abcde' and a dropdown arrow. At the bottom, there are two buttons: 'löschen' and 'speichern'.

6.2 Erfassen der Gebäude und NFC-Tags



Tag ID	Gebäude	Position	montiert	gültig bis
04ce03a2fe3284	Lager 1	Nebeneingang		2016-10-04
04ad03a2fe3284	Produktionshalle	Tor 1		2016-10-04
048c03f2203584	Verwaltung	Empfang		2016-10-04

Fahren Sie fort mit dem Eintragen der Gebäude (Sicherheitsdienst, Hausverwaltung, Hausmeister- und Reinigungsdienst) bzw. Patienten (Pflegedienst). Wählen Sie hierzu zunächst links das Gebäude und tragen Sie dann die Daten der Gebäude ein. Notwendig ist nur die Bezeichnung, weitere Angaben können Ihnen bei der Organisation helfen, werden vom Programm aber nicht weiter verwendet. Nachdem Sie einige Gebäude eingetragen haben, ordnen Sie die NFC-Tags den Stellen innerhalb der Gebäude zu, wo sie angebracht wurden bzw. werden sollen. Bei Pflegediensten wird es wohl pro Patient nur ein NFC-Tag geben. Exportieren Sie die eingetragenen Daten jetzt, ggf. auch nach Änderungen und bewahren die Datei separat zusätzlich auf.

Am besten gehen Sie alle NFC-Tags eines Objekts in einer definierten Reihenfolge ab und lesen sie mit der App, dann sehen Sie im chronologischen Bericht die Lesevorgänge in genau dieser Reihenfolge und können sie leicht zuordnen.



7 Berichterstellung

Wenn die Daten von Objekten (Touren), Mitarbeitern, Gebäuden (Patienten) und NFC-Tags eingetragen und Lesevorgänge der NFC-Tags erfolgt und gespeichert sind, können Sie individuelle Berichte erstellen.

Sie können zwei Formen von Berichten erstellen:

- nach Objekt – solche Berichte legen Sie Ihren Kunden als Nachweis über die erbrachten Dienstleistungen vor.
- nach Mitarbeiter – solche Berichte legen Sie der Lohnabrechnung bei.

Tragen Sie den gewünschten Zeitraum des Berichts ein und wählen Sie, ob eine Leerzeile bei Tageswechsel eingefügt werden soll und ob der Objektbericht chronologisch oder nach Mitarbeiter gruppiert sein soll – bzw. der Mitarbeiterbericht nach Objekt. Wahlweise ist auch eine Sortierung rückwärts möglich.

Nach Klicken auf „erzeuge Bericht“ wird dieser nicht nur erzeugt, sondern gleich – sofern vorhanden und richtig konfiguriert – in einem PDF-Leseprogramm geöffnet. Hierzu kann ein beliebiger PDF-Reader verwendet werden

Speichern Sie eine Kopie des Berichts ab, wenn dieser nicht vom nächsten Bericht zum selben Objekt bzw. Mitarbeiter überschrieben werden soll. Natürlich können Sie den Bericht auch ausdrucken oder als Dateianhang per E-Mail verschicken.

plausibolo®

Bericht „Gummientenfabrik“

von 2016-04-01 00:00 bis 2016-05-01 00:00

Gebäude	Stelle	Zeitpunkt	Mitarbeiter
Produktionshalle	Tor 1	2016-04-11 12:02:52	Peter Müller
Verwaltung	Empfang	2016-04-12 12:03:46	Peter Müller
Produktionshalle	Tor 1	2016-04-13 12:03:52	Peter Müller
Lager I	Nebeneingang	2016-04-14 12:54:28	Peter Müller
Produktionshalle	Tor 1	2016-04-15 12:55:18	Peter Müller
Lager I	Nebeneingang	2016-04-16 12:55:21	Peter Müller

plausibolo®

Bericht „Peter Müller“

von 2016-04-01 00:00 bis 2016-05-01 00:00

Gebäude	Stelle	Zeitpunkt	Objektbezeichnung
Produktionshalle	Tor 1	2016-04-11 12:02:52	Gummientenfabrik
Verwaltung	Empfang	2016-04-12 12:03:46	Gummientenfabrik
Produktionshalle	Tor 1	2016-04-13 12:03:52	Gummientenfabrik
Lager I	Nebeneingang	2016-04-14 12:54:28	Gummientenfabrik
Produktionshalle	Tor 1	2016-04-15 12:55:18	Gummientenfabrik

8 NFC-Tag-Gruppen

Um nicht nur im Nachhinein Berichte erzeugen zu können, sondern sich einen schnellen Überblick über den momentanen Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verschaffen zu können, gibt es NFC-Tag-Gruppen. Zu einer Gruppe können beliebig viele NFC-Tags gehören, auch kann ein NFC-Tag in mehreren Gruppen sein.

Sinnvoll ist dies insbesondere zur Überprüfung, ob die Einsatzkräfte rechtzeitig ihren Dienst angetreten haben, um nachzufragen und ggf. Ersatzkräfte anzufordern. Hierzu fasst man die NFC-Tags, an denen gleichzeitig mit dem Dienst begonnen werden soll, zu einer Gruppe zusammen, beispielsweise die „7-Uhr-Schicht täglich“ oder auch die „Donnerstag-Nachmittag-Schicht“.

8.1 Einrichtung der Gruppen

Zunächst muss der rechte Reiter (Tab) mit der Bezeichnung „NFC-Tag-Gruppen verwalten“ bei den NFC-Tag-Gruppen verwendet werden. Nach der Ersteinrichtung verwendet man meistens den linken Reiter mit der Bezeichnung „aktuelle Lesevorgänge anzeigen“.

The screenshot shows the 'NFC-Tag-Gruppen' management interface. At the top, there's a search field for 'NFC-Tag-Gruppe:' with the value '7-Uhr-Reinigung täglich' and buttons for 'speichern' and 'löschen'. Below this, there are two main columns:

- nicht in Tag-Gruppe:** A list of NFC tags and their locations. The selected tag is 'Gummientenfabrik/Lager I/Nebeneingang' with a count of 1. Other tags include 'Bürokomplex Ahornstr./2. OG rechts/Putzmit' and 'Gummientenfabrik/Produktionshalle/Tor 1'.
- in Tag-Gruppe:** A table showing tags already assigned to the group.

Tag (Ort)	Anz
Bürokomplex Ahornstr./1. OG links/Empfang	2
Bürokomplex Ahornstr./2. OG links/Empfang	2
Schuhpalast/Laden/oben	2
Schuhpalast/Laden/unten	1

In der Tag-Gruppe „7-Uhr-Reinigung“ sind 4 NFC-Tags enthalten. Im Bürokomplex im 1. und im 2. OG sind jeweils 2 Reinigungskräfte eingeplant, im Schuhpalast oben ebenso, während unten eine Reinigungskraft genügt. Voreingestellt ist „1“, geändert wird es mit den Knöpfen [+] und [-]. Die NFC-Tags, die oben in der Liste nur mit ihrer Nummer erscheinen, sind noch keinem Ort zugeordnet, also wohl noch nicht montiert.

Wenn man ein NFC-Tag auswählt, sieht man, in welchen anderen Tag-Gruppen es sich bereits befindet. Hier sieht man, dass im „Lager I“ der Gummientenfabrik am Donnerstag Nachmittag gereinigt werden soll.

8.2 Anwesenheitsüberprüfung

Mithilfe des linken Reiters mit der Bezeichnung „aktuelle Lesevorgänge anzeigen“ kann man prüfen, ob sich entsprechend der Planung genügend viele Reinigungskräfte eingefunden haben. Der zu prüfende Zeitraum beginnt meistens ab Mitternacht, das kann aber anders ausgewählt werden. Das Ende legt man nach Wunsch fest, bei der 7-Uhr-Schicht auf „07:00“. Ist bis dahin noch niemand da, ist der Status rot. Ist zumindest ein Lesevorgang erfolgt, ist es orange. Nur wenn (mindestens) so viele Einsatzkräfte da sind wie geplant, wird „grün“ gezeigt.

The screenshot shows the 'Anwesenheitsprotokollsystem' interface for 'NFC-Tag-Gruppen'. The main title is 'Anzeige aktueller Vorgänge'. On the left, there is a sidebar with 'aktuelle Lesevorgänge zeigen' and 'NFC-Tag-Gruppen verwalten'. Under 'aktuelle Lesevorgänge zeigen', there is a list of 'NFC-Tag-Gruppe' items: '7-Uhr-Reinigung täglich', '8-Uhr-Reinigung täglich', and 'Reinigung Don Nachmittag'. The main area shows a table of tasks with columns for 'Objekt', 'Gebäude', 'Stelle', 'soll', 'ist', and 'Status'. The table is filtered for the date 'So, 2016-05-08' from '00:00' to '07:00'. The tasks listed are:

Objekt	Gebäude	Stelle	soll	ist	Status
▼ Bürokomplex Ahornstr.	1. OG links	Empfang	2	2	Green
Anni Gerhard	06:56:33				
Peter Müller	06:58:33				
▼ Bürokomplex Ahornstr.	2. OG links	Empfang	2	1	Orange
Herbert Meinel	06:53:15				
Schuhpalast	Laden	oben	2	0	Red
Schuhpalast	Laden	unten	1	0	Red

Wenn Sie auf einen Eintrag klicken, wird im Detail angezeigt, wer sich zu welchem Zeitpunkt registriert hat. Auf diese Weise wissen Sie, für wen Sie ggf. eine Ersatzkraft rufen müssen.

Fassen Sie nun alle Einsätze zu bestimmten Zeiten in NFC-Tag-Gruppen zusammen, haben Sie auf einen Klick eine Komplettübersicht, ob die Schicht pünktlich begonnen hat.

9 Die Android App

The screenshot shows the Google Play Store listing for the 'Anwesenheitsprotokollsystem' app. The app is developed by 'Holger Jakobs Büro' and has a rating of 6 stars. The price is 'USK ab 0 Jahren'. The app is described as 'Anwesenheits-Protokollsystem für Sicherheits-, Reinigungs- und Hausmeisterdienste'. The 'plausibolo' logo is visible at the bottom left. A green 'Installieren' button is at the bottom right.

Neben der PC-Anwendung benötigen Sie die Android App auf den Smartphones Ihrer Mitarbeiter. Es bestehen keine Bedenken gegen den Einsatz privater Smartphones Ihrer Mitarbeiter, aber Sie

können auch Dienstgeräte zur Verfügung stellen. Wichtig ist nur, dass die Smartphones den Mitarbeitern eindeutig und dauerhaft zugeordnet werden. Andernfalls müssten Sie immer den Dienstplan bemühen, um herausfinden zu können, welcher Mitarbeiter zu einem Eintrag in den Berichten gehört. Bei den günstigen Preisen für Android Smartphones sollte daran nicht gespart werden.

Die App finden Sie durch Suche nach dem Begriff „plausibolo“ im PlayStore und können diese auf den Smartphones installieren. Sie benötigt keine besonderen Rechte, sie kommuniziert lediglich per NFC, um die Tags zu lesen, und über das Internet, um die Lesevorgänge auf den Server zu übertragen.

Falls Sie die App nicht finden können, dann sind Sie bereits bei den Google-Diensten angemeldet, haben Ihrem Google-Konto jedoch kein für das Anwesenheitsprotokollsystem geeignetes Smartphone zugeordnet. Das liegt in aller Regel daran, dass Ihre Smartphones nicht über NFC verfügen oder mit einer Android-Version kleiner als 4.2 versehen sind.

Weiteres zur App finden Sie in der „Handreichung für Wachdienstmitarbeiter“¹.

10 Programmaktualisierungen

Die Anwendung wird laufend weiterentwickelt. Ab der Version von 2016-03-28 wird automatisch beim Start angezeigt, falls es eine neuere Version auf dem Download-Server vorliegen sollte. Bitte laden Sie diese dann herunter und ersetzen Sie die Vorversion.

Falls Sie noch eine frühere Version einsetzen, sollten Sie diese **jetzt sofort** ersetzen.

Falls Sie Windows einsetzen, müssen Sie den in Abschnitt 3 im grauen Kasten auf Seite 3 angegebenen Schritt wiederholen, um die Ausführung des aus dem Internet heruntergeladenen Programms zuzulassen.

1 [http://wks.plausibolo.de/dl/Handreichung für Wachdienstmitarbeiter.pdf](http://wks.plausibolo.de/dl/Handreichung_für_Wachdienstmitarbeiter.pdf)