



Berndt GmbH aus Oberding - Waage und Kennzeichenerkennungssystem erfolgreich vereint

Automatische Kennzeichenerkennung kombiniert Waage mit Nummernschild

Auch in einem Entsorgungsbetrieb ist die „Zeit“ ein wesentlicher betriebswirtschaftlicher Faktor. Es gilt Abläufe und Prozesse zu automatisieren und nachhaltig zu dokumentieren. Diesem Anspruch wird mit Hilfe der automatisierten Waage Rechnung getragen.

Bernd GmbH – ein Entsorgerprofi

Seit vielen Jahren beschäftigt sich die Bernd GmbH aus Oberding mit der Thematik Entsorgung. Alleine 74 Spezialfahrzeuge sind tagtäglich im Einsatz für die Entsorgung von Speiseresten, Altfetten, Fettabscheiderinhalten, Schlachtabfällen und Tierkörpern. Zusätzlich werden 3 Subunternehmer-Firmen mit 9 Lkws regelmäßig beschäftigt.

86 LKW-Kraftfahrer bringen ca. 7,5 Tonnen Schlacht- und Tierkörperabfälle pro Stunde. Außerdem werden jeden Tag ca. 12 Tonnen Speisereste pro Std. sowie ca. 7 Tonnen Fettabscheider pro Std. verarbeitet.



All diese An- und Ablieferungen werden jeweils bei Ein- und Ausfahrt auf einer LKW-Waage gewogen und mit dem Kfz-Kennzeichenerkennungssystem dokumentiert.

Nutzungsaspekte des Kfz-Kennzeichenerkennungssystems

Im letzten Quartal von 2008 entschied sich die Berndt GmbH für ein automatisches Kfz-Kennzeichenerkennungssystem. Beraten von dem

Systemhaus IBC – International Business Consulting (<http://www.kfz-kennzeichenerkennung.de>) aus Plochingen wurde das System dem Anforderungsprofil des Kunden angepasst und zusammengestellt.



Die Montage, Inbetriebnahme und anschließende Einweisung gestaltete sich reibungslos - alle einfahrenden Fahrzeuge wurden auf Antrieb richtig erkannt. Auch die Anbindung an das Waagensystem funktionierte ohne Probleme mit wenigen Anpassungen.

Sicherheit - Zuverlässigkeit

Das System liest mit IR-Spezialkameras Fahrzeugkennzeichen aus und vergleicht sie mit einer MySQL-Datenbank, die im Systemumfang enthalten ist. Das System enthält eine Bedienoberfläche, mit der durch wenige Mausklicks herauszufinden ist, welche bekannten und/oder unbekannt Kennzeichen sich den Ein- und Ausfahrtskameras genähert haben. Auch die Suche nach bestimmten Kennzeichen oder Teilen davon erschließt sich intuitiv.

Selbst bei häufig wechselndem Bedienpersonal werden keine umfangreichen Schulungsmaßnahmen erforderlich. Bekannten Kennzeichen können vorab oder beim Zufahrtsvorgang - zeitlich beschränkte Zufahrtsrechte zugeordnet werden.

Zusätzlich können Kennzeicheninformationen zu jedem Kennzeichen optional in eine Alarmliste ein-

getragen werden. Hierdurch kann nach der Erkennung ein Alarm oder eine Handlungsanweisung ausgelöst werden.



Das System ist netzwerkfähig und kann eigenständig, im Verbund mit Clients oder mit einer zentralen Datenbank arbeiten. Bei Bedarf kann auch festgestellt werden, welche Fahrzeuge sich in welchen Bereichen des Werksgeländes befinden und die Zufahrt lässt sich nach Gruppen steuern. Nicht nur eine Protokollierung von Aufenthalt und Bewegung der Fahrzeuge ergibt sich somit „automatisch“, sondern auch die Möglichkeit, über Netzwerk oder serielle Ausgabe Fremdsysteme wie Leitstände, Zutrittskontrollsysteme o.ä. zu informieren.

Automatisierung der Wiegung

Schon während des Befahrens der Waage wird das Kfz-Kennzeichen gelesen und ein Übersichtsbild des Fahrzeugs aufgenommen und gespeichert.

Nach dem Erkennen des Kennzeichens wird dem Wiegeergebnis automatisch das Nummernschild hinzugefügt und als ein einheitliches Dokument mit Foto abgelegt.

Wenn für bekannte Kennzeichen die entsprechenden Berechtigungen vergeben sind, kann die eingebaute I/O-Karte einen potenzialfreien Kontakt schalten und somit Schranken, Rolltore und ähnliche Einrichtungen automatisiert steuern.

Die Zufahrtsberechtigungsdauer kann jeweils aus einem Auswahlfeld übernommen oder individuell vergeben werden. Die Daten des Zufahrtsvorgangs werden anschließend automatisch in die Datenbank übernommen. So wächst im Laufe der Zeit ein automatisches Besucherprotokoll an, aus dem man mit Angabe von Zeit, Dauer und Häufigkeit ersehen kann, wer das Gelände befährt. Diese Daten lassen sich aus der MySQL-Datenbank auch per ODBC-

Abfrage z.B. nach Excel oder Access übernehmen und auswerten.

Auch Besuchermanagement- oder Zutrittskontrollsysteme lassen sich über Schnittstellen anbinden. Versionsabhängig können den Benutzern verschiedene Berechtigungen vergeben werden. So lässt sich der Zugriff auf die entsprechenden Daten schützen und ggf. auch von einem Doppelschlüssel („Vier-Augen-Prinzip“) abhängig machen.

Über eine Alarmlistenfunktion kann zusätzlich für einzelne Kennzeichen eine automatische Funktion hinterlegt werden. Hierüber kann z.B. eine Benachrichtigung per E-Mail veranlasst werden. Auch zusätzliche Schaltvorgänge sind möglich, wodurch man z.B. optische oder akustische Signale auslösen kann.

Mit der Gruppenzuweisung kann die Nutzung von Verkehrs- oder Parkraum unabhängig vom Gesamtplatz eingeschränkt werden. Für Teilbereiche der betrieblichen Infrastruktur kann so eine mannlöse Protokollierung und Automatisierung der Zufahrten erreicht werden.



Komfort

Jedes zugelassene Kraftfahrzeug muss ein lesbares Kennzeichen führen. Somit bietet es sich als Identifizierungsmerkmal an, um ohne zusätzlichen fahrzeugabhängigen Aufwand Zufahrten zu steuern.

Andere Systeme erfordern für die kontrollierte Zufahrt die Anschaffung, Verbringung und Montage von Steuer- oder Identifikationseinrichtungen an den Zufahrtspunkten und an den Fahrzeugen. Dies bringt in der Regel einen erheblichen Investitionsbedarf mit sich. Das Anfahren und Bedienen von Einrichtungen wie Kartenlesern zur Identifikation ist unfallgefährdend und zeitintensiv durch Rückstaus bei hohem Verkehrsaufkommen.

Für einzelne Zufahrtsspuren können im System Berechtigungen vergeben werden, die es z.B. ermöglichen, Besuchergruppen oder VIPs automatisiert einfahren zu lassen, während die entsprechende Spur für den übrigen Verkehr gesperrt bleibt.