

Beschreibung der Sicherheitsrichtlinie § 131 BAO - E 131 für das Gastronomie-Kassensystem „GASTRO-BUDDY“

Programm-Ersteller: Lindenbaum SOFTWARE
Glimpfingerstrasse 104
4020 Linz

Kassentyp: Das, im Gastro-Betrieb „Cafe CANADA“
.....
.....
4020 Linz

installierte System „GASTRO-BUDDY“ ist ein PC-Kassensystem auf Basis von Microsoft-Access Datenbanken und entspricht nach der Kassenrichtlinie dem Kassentyp 3.

Vorbemerkung

Das Gastronomie-Kassen-Programm „GASTRO-BUDDY“ läuft auf Standard-PC's unter dem Betriebssystem WINDOWS-XX. Grundsätzlich ist das Programm so aufgebaut, daß gespeicherte Daten von Geschäftsfällen gesperrt werden und somit vom Benutzer nicht mehr geändert werden können. Außerdem wäre durch die theoretische Überwindung aller Sperren eine Datenmanipulation, auf Grund der Verknüpfung von Detaildaten (Einzelpositionen) und Summendaten (Ausgangsrechnungen, Tagesabschlüsse, Warengruppensummen) unmöglich)

Datenerfassung, Belege

Es wird in jedem abgeschlossenen Geschäftsfall ein Beleg erstellt, der in seinen Detailangaben der Kassenrichtlinie entspricht. Dabei wird automatisch eine fortlaufende Erfassungsnummer (Identifikationsnummer, im folgenden ID genannt) vergeben, welche die lückenlose Belegfolge dokumentiert.

Aus den Belegdaten ID, Datum, Uhrzeit und Beträgen wird ein 32-stelliger Hashwert errechnet, welcher zum Kassenbeleg abgespeichert wird. Eine im Programm vorhandene Funktion erlaubt die Prüfung auf lückenlose Belegnummerierung sowie unveränderte Belegdaten. Somit ist eine Datenmanipulation nicht möglich.

*Die Errechnung erfolgt mittels kryptografischer Hashfunktion MD5 (Message-Digest-Algorithmus), die aus den zu verschlüsselnden Daten einen 128-Bit Hash erzeugt, der dann als 32-stellige Hexadezimalzahl abgespeichert wird.
Die Hash-Funktion ist nicht umkehrbar, das heißt aus einem MD5-Hash können die Ausgangsdaten nicht rückgerechnet werden*

Über ein Prüfprogramm kann dann wiederum der Hashwert aus den Belegdaten berechnet werden, der dann mit dem gespeicherten Hashwert verglichen wird. Sind beide Hashwerte identisch, ist die Integrität der Daten bestätigt. Demnach gab es keine Datenmanipulation.

Führt eine Eingabe nicht zu einem Geschäftsfall (zB. Orderrücknahme, Storno oder Falscheingabe) wird trotzdem eine Erfassungsnummer vergeben und die Eingabe mit einem Storno-Kennzeichen versehen. Die Stornierung wird zeitgleich in einem mitlaufenden Protokoll (Storno-Protokoll) redundant gespeichert.

Alle Geschäftsfälle werden in einem Protokoll (Rechnungs-Journal) mit fortlaufender Nummer gespeichert. Dabei wird jeder Geschäftsfall mit einem Hash-Wert (siehe oben) aus den Belegdaten versehen, der jede Datenmanipulation verhindert. Das mögliche, nachträgliche Stornieren einer Ausgangsrechnung, erzeugt einen weiteren Protokolleintrag im Rechnungs-Journal wie vorher.

Beim Tagesabschluss werden die, seit der letzten Tagesabrechnung angefallenen Geschäftsfälle summiert. Die errechneten Einzelsummen für „noch offene Beträge“, „Eigenverbrauch“, „Werbung“, „Bruch und Verderb“, „Gutscheine“ und „Auf Haus“ werden, inklusive Datum / Uhrzeit wieder mit einem, aus diesen Daten errechneten MD5-Hash abgespeichert. Eine Veränderung der Tagesabschluss-Daten nach dem Speichern ist nicht möglich.

Sicherheit:

Durch eine Auflösung der Datenhierarchie
Tagesabschluss → Ausgangsrechnungen → Einzelpositionen
kann jeder Geschäftsfall bis ins letzte Detail nachvollzogen werden.

Aus Gründen der Datensicherheit und Verarbeitungsgeschwindigkeit werden o.a. Daten zyklisch in eine sogenannte Archivdatei ausgelagert und können für die Kontrolleinheit als Textdatei oder Exceldatei auf einen gewünschten Datenträger exportiert werden.

Ein weiteres Modul ermöglicht die regelmäßige Datensicherung auf einen internen und / oder externen Datenträger.

Somit kann jederzeit der Nachweis der vollständigen Erfassung der Geschäftsfälle bzw. der Buchungen die nicht zu einem Geschäftsfall geführt haben, erbracht werden.

Durch die vorstehend genannten Abläufe und Maßnahmen ist das System im Auslieferungszustand als sicher anzusehen.

