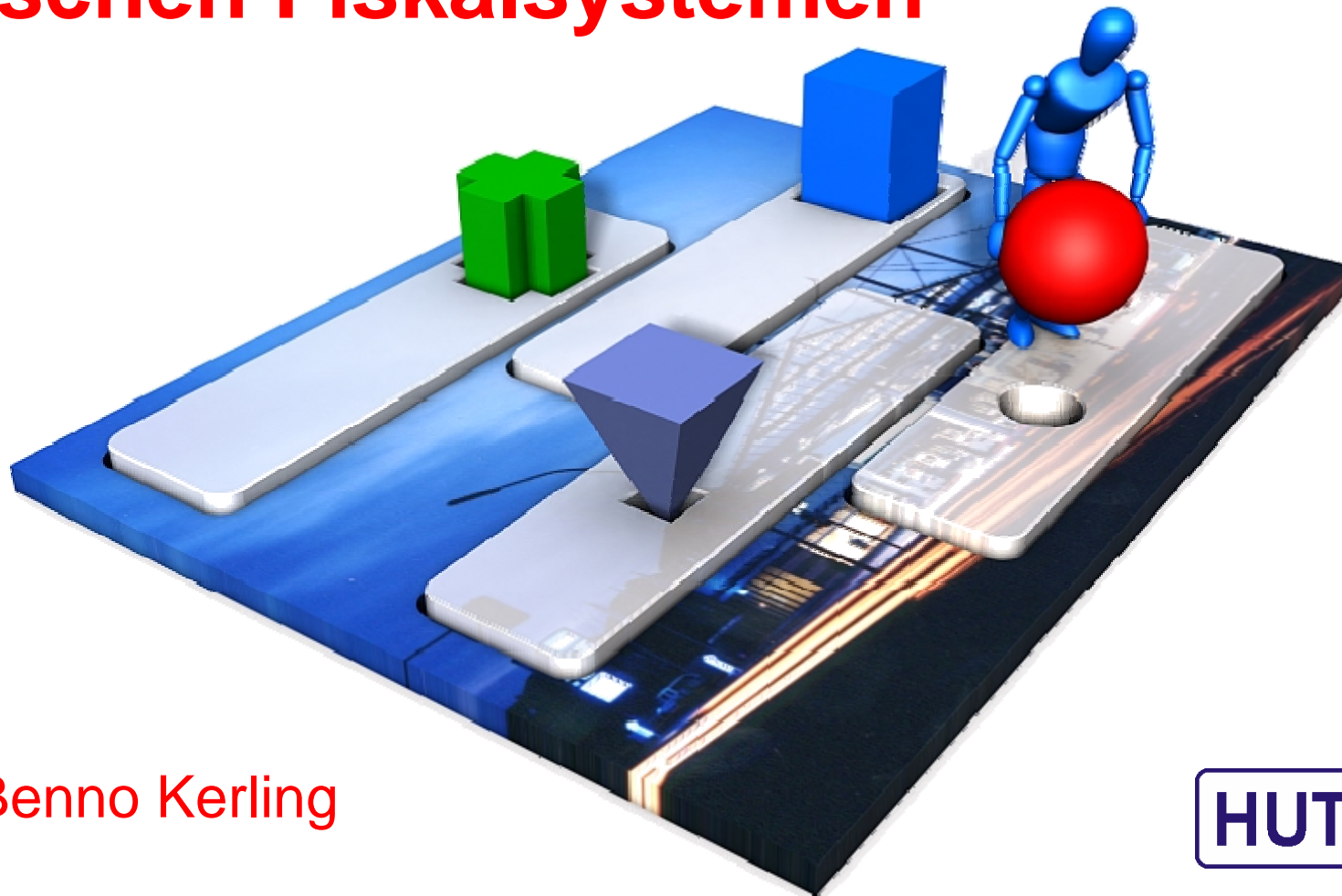
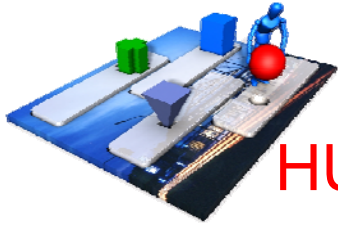


„Implementierungsaufwendungen für bestehende Kassensysteme und Neuentwicklungen im Vergleich zu klassischen Fiskalsystemen“

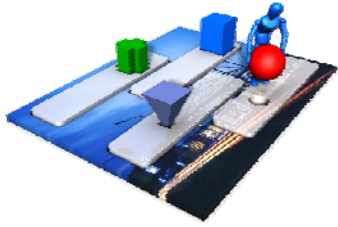


Benno Kerling



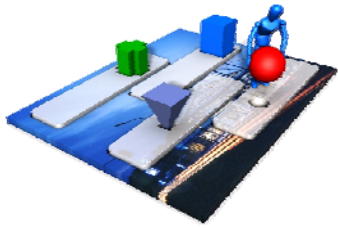
HUTH Elektronik Systeme GmbH

- Firmensitz in Troisdorf (bei Köln)
- ca. 75 Mitarbeiter
- Kassensysteme, Warenwirtschaft, zentrale Lösungen
- Seit 20 Jahren im Tankstellenbereich aktiv
- Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service
 - 25 eigene Servicestützpunkte
- Inhabergeführt
- Ca. 3500 Installationen
- Mittelstandsorientiert



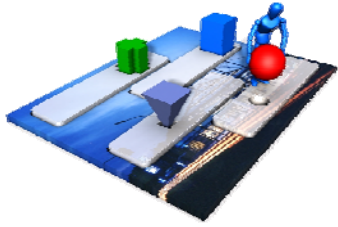
Inhalt

- HUTH, die PTB und INSIKA
- INSIKA vs. „klassischer“ Fiskallösungen
- Chancen des INISKA-Konzeptes
- Einsatzmöglichkeiten des INSIKA-Konzeptes für Filial- und Agenturnetze unabhängig von fiskalischen Aspekten



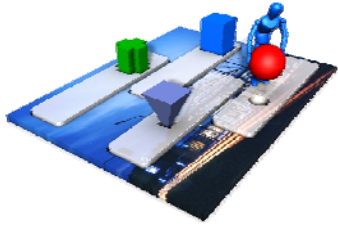
Motivation für HUTH zur Mitarbeit an INSIKA

- Klassisches mittelständisches Unternehmen
- Aus eigener Substanz v.a. im deutschen Markt gewachsen
- Auslandserfahrungen in den deutschen Nachbarländern
- Konfrontation mit Fiskallösungen u.a. in der Türkei, Polen, Slowakei
- Dort Markteintrittshemmnis für branchenspezifische Nischenlösung
- Fiskalsysteme als Black-Box
 - vorgeschrieben Hersteller
 - Umständliche Servicevorschriften



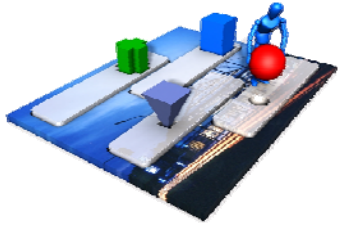
Systemplattformen bei HUTH für INSIKA aktuell

- Etabliertes System „T400/450“:
 - Komplette eigenentwickelte Hardware
 - Motorola 68340 32 Bit-CPU
 - EPROMs für geeichten Bereich
 - Flash für Applikationssoftware
 - Datenhaltung und Arbeitsspeicher in statischem RAM
 - Betriebssystem CRTX (Real-Time)
 - Kommunikation mit der Außenwelt ausschließlich über serielle Schnittstellen



Systemplattformen bei HUTH für INSIKA zukünftig

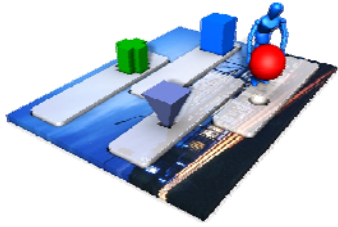
- Neues System „T500“
 - Embedded PC-Plattform
 - „übliche“ PC-Schnittstellen (u.a. seriell, USB, Ethernet)
 - HUTH-gehärtetes minimalisiertes Linux
 - Datenspeicherung im Flash, keine HD
 - Geeichter Bereich auf separater, eigener Hardware
 - Echtzeitanforderungen (Säulensteuerungen etc.) werden bei Bedarf über abgesetzte Hardware abgedeckt (ARM9, CRTX)



Fiskallösungen außerhalb Deutschland

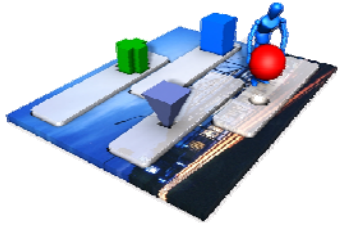
- Fiskalisierungen von Kassen

Wie machen es die anderen Länder?



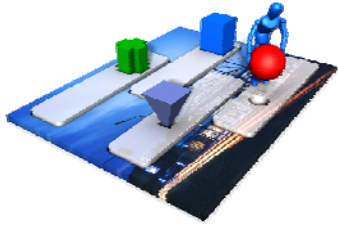
Fiskalisierung der Kassen im Euro-Raum

- Fiskalgesetz eingeführt in:
 - Griechenland
 - Italien
 - Malta
 - Montenegro
- Konkrete Einführungsüberlegungen in:
 - Niederlande
 - Österreich
 - Deutschland



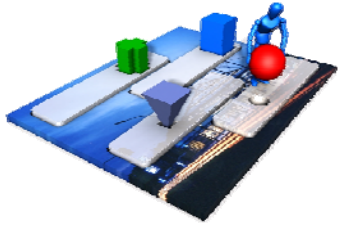
Kassenfiskalisierung EU-weit

- Neben dem Euro-Raum sind Fiskallösungen aktiv in:
 - Litauen
 - Polen
 - Rumänien
 - Ungarn
- Vorbereitet:
 - Tschechien
 - Slowakei



Kassenfiskalisierung Nicht-EU-Länder

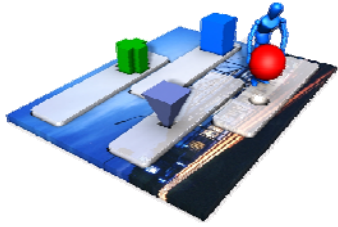
- Albanien
- Argentinien
- Äthiopien
- Bangladesh
- Bosnien
- Brasilien
- Cypern
- Jordanien
- Kenia
- Nepal
- Serbien
- Türkei
- Venezuela



Ausprägungen der Kassenfiskalisierung:

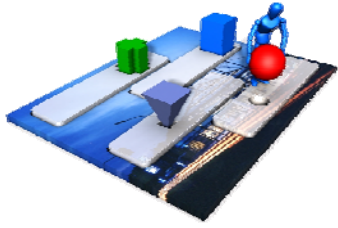
- Es besteht nahezu überall Kassenpflicht
 - Nur in Deutschland nicht geplant!
- In 80% der Länder erfolgt Speicherung der Umsätze in speziellem Fiskalspeicher
- Nahezu überall gibt es feste Vorschriften für den Bonaufbau/Layout
- In 50% der Länder muss der Service speziell akkreditiert sein
- Außer in NL, A, und D muss das Kassensystem speziell zugelassen werden
- Kryptographischer Manipulationsschutz ist nur in D geplant

(Quelle für aller Länderangaben: Fa. Quorion)



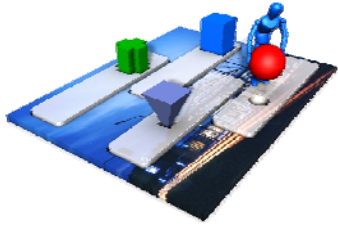
Trend bei Fiskallösungen

- Offensichtlich niedrige Hemmschwelle zur Einführung in Ländern, deren Wirtschaftssystem in den letzten Jahren „neu gestartet“ wurde (z.B. EU-Beitrittsländer und –Kandidaten sowie Schwellenländer)
- Weitgehend abwartende oder zögerliche Haltung in schon lange etablierten Wirtschaftsräumen („Old-Europe“), insbesondere Euro-Zone
- Mutmaßung: Fiskalisierung wird als Eingriff der Obrigkeit in eine bestehende liberale Wirtschaftsordnung gesehen



Nachteile klassischer Fiskallösungen

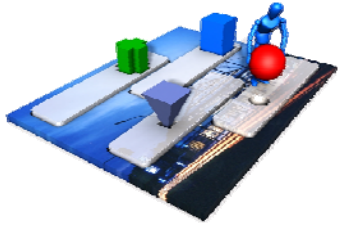
- Oft Implementierung am Drucker
 - mechanisch anfälliges Gerät
- Proprietäre Hardware
- Protektionistische Ansätze
 - In der EU nicht durchsetzbar
- Zertifizierung der Kassensoftware notwendig
 - Innovationsfeindlich
- Service nur durch autorisierte Firmen
 - sogar am Drucker!
- Einschränkungen in der Bon-Gestaltung
- Sehr schwierige Nachrüstung bestehender, älterer System



INSIKA – die Lösung für „Old Europe“ ?!

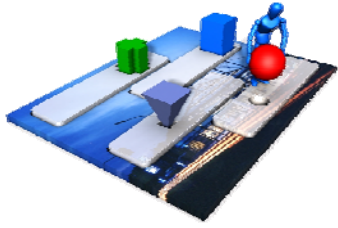
Warum INSIKA sogar ein Pan-Europäischer Ansatz sein kann:

- Völlig offengelegtes Konzept
- Die Sicherheit des Systems basiert ausschließlich auf Kryptographie, nicht auf „vergossene Module“ oder „staatlichem Servicetechniker“
- Minimaler Hardwareaufwand
- Wettbewerb bei den Herstellern ist auf allen Ebenen möglich
- Keine Hemmnisse für ausländische Lieferanten
- Weitgehende Beibehaltung der bestehenden internen Abläufe der vorhandenen Kassensysteme



INSIKA als „Rule-basierte“ Lösung

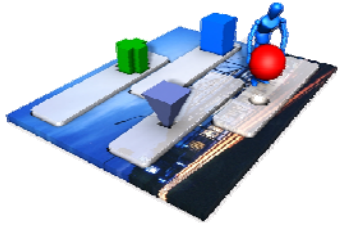
- Trend zu „Rule-based“ Ansatz
- INSIKA ist Vertrauensschlüssel für die inhaltliche Umsetzung von regelbasierenden Gesetzen auch in anderen Ländern
- Liberale Umsetzung eines gesellschaftlich notwendigen Problemstellung



INSIKA und der Kassenhersteller

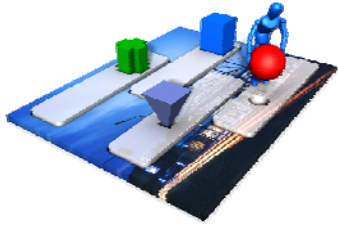
- INSIKA und die Kassenhersteller

- (eine subjektive Einschätzung!)



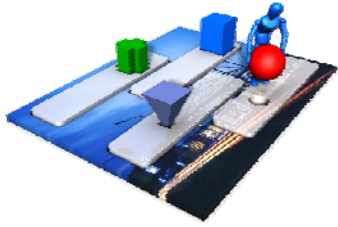
Vorteile von INSIKA für die Kassenhersteller

- Einfache Einbindung des Chip-Lesers über serielle Schnittstellen oder z.B. handelsübliche USB-Leser
- Nachrüstbar in viele bestehende Kassen zumindest über serielle Schnittstellen
- Kaum systembelastend
 - Auch noch in 8-Bit-Umgebung einsetzbar
- Geeignet für Embedded- und PC-Systeme



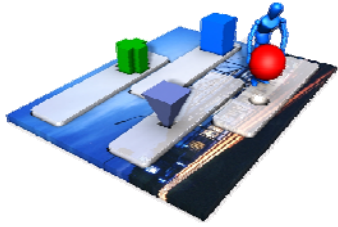
Vorteile von INSIKA für die Kassenhersteller

- Weitgehend rückwirkungsfrei in bestehende SW-Abläufe implementierbar
- Keine Zertifizierung der Kassensoftware notwendig
 - Innovationsgeschwindigkeit
- Ein Teil der Revisionsicherheit des Systems entsteht automatisch
- Offen dokumentiertes Konzept
- Eigenzertifizierung über INSIKA-Prüftools
- Keine Wettbewerbsbeschränkung



Einsatzmöglichkeiten für Filial- und Agentursysteme

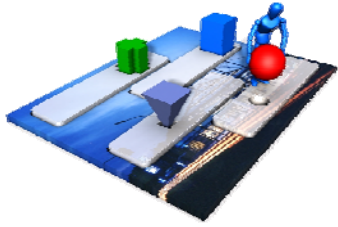
- Einsatzmöglichkeiten für Filial- und Agentursysteme



Nur der Staat....?

Warum werden Kassensysteme überhaupt eingesetzt?

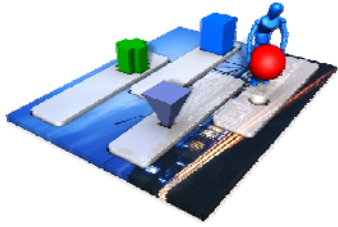
- Gesetzliche Dokumentationspflicht (GoB, GDPdU)
- Optimierung der eigenen Betriebsabläufe- und organisation
 - Meist angeschlossene WaWi oder ERP-Systeme
- Kontrolle und ggfs. Incentivierung der Mitarbeiter



Einsatzmöglichkeiten von INSIKA außerhalb der Fiskalisierung

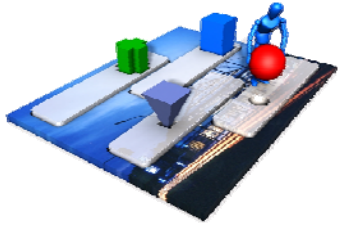
Situation im Tankstellenmarkt:

- Dem Agenturgeber (Mineralölgesellschaft) gehört das Kassensystem
- Der Tankstellen-Pächter wickelt sowohl Eigen- als auch Agenturgeschäft über eine Kasse ab
- Der Pächter ist auf die Korrektheit des Fremdgestellten Kassensystems für die Abwicklung des Eigengeschäfts angewiesen
- Die Mineralölgesellschaft muss sich auf eine vollständige und korrekte Erfassung der Agenturumsätze verlassen



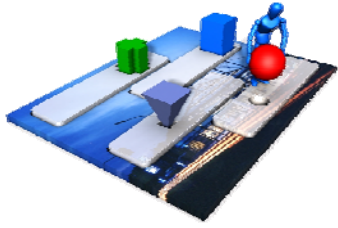
INSIKA als Treuhänder

- Eine ähnliche Situation ergibt sich bei Filialisten:
- Der Filialleiter muss seine Mitarbeiter kontrollieren
- Er muss im Interesse des Unternehmens eine korrekte Kassenführung gewährleisten – ohne immer selber an der Kasse zu stehen



„Private INSIKA“

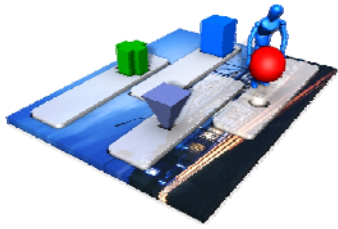
- INSIKA ist sinnvoll - auch ohne Staat!



Szenario „Private INSIKA“

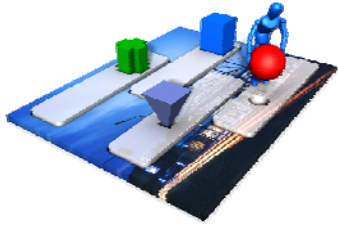
● Voraussetzungen:

- Eigene TIM-Ausgeberfunktion mit Verwaltung
 - Sicherlich nicht trivial
- Alle Kassen INSIKA-fähig
- Zentrale Datenhaltung der signierten Daten
- Einbindung des INSIKA-Verfahrens in die eigene Revision
- Bon-Zwang-Policy einführen



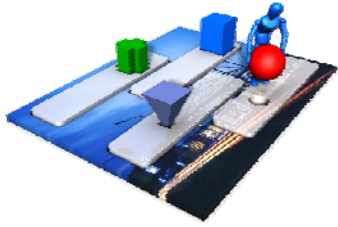
Vorteile „Private INSIKA“

- Filialleiter kann sich gegen unzuverlässige Mitarbeiter durch ganz einfache Maßnahme schützen: Bonpflicht!
- Das Unternehmen kann sich mehr auf die Daten aus den Filialen verlassen.
- Das Gesamtunternehmen kann gegenüber Wirtschafts- und Steuerprüfern eine durchgängige Organisation nachweisen
 - Sicherlich kein „Freibrief“, jedoch deutlich weniger Angriffs- und Diskussionspunkte in diesem Bereich



„Private -> Public INSIKA“

- Anzustrebendes Ziel wäre es, etablierte INISKA-basierte Lösungen später problemlos in das ggfs. eingeführte Fiskalgesetz zu überführen.
- Wünschenswertes Ziel wäre ein BMF-Schreiben (o.ä), das Unternehmen, die freiwillig Kassen mit INSIKA-basierender Lösung einsetzen, eine vereinfachte Prüfung in Aussicht stellt.



Fazit

INSIKA

- Offengelegtes Konzept
- Marktransparent
- Minimaler Hardwareaufwand
- Nachrüstbar in vielen bestehenden Umgebungen
- INSIKA – sinnvoll auch ohne Gesetz!