



European  
EPC Competence  
Center

Newsletter

Ausgabe 3 /2009



---EECC testet Metalltransponder---Erstes RFID-Software Seminar ---- EECC zertifiziert Handhelds ---

## Liebe Leserinnen und Leser,

endlich Sommerpause!

Diesen Stoss-Seufzer habe ich in letzter Zeit öfter gehört. Von Vielen!

Sommerpause?

Es fragt sich nur Pause wovon. Gemeint ist sicher Pause vom Stress und den schlechten Nachrichten und Zahlen aus der Wirtschaft. Aber ob eine Pause dies ändern wird, so dass man sich über Sie freuen könnte?

Besser wäre vielleicht Halbzeitpause! In der Kabine sich neu sortieren, aufrichten und dann raus – es ist noch nichts verloren. Neue Zahlen aus der Automobilbranche machen hier Mut: Die Absatzzahlen hochwertiger Autos steigen wieder, viele solcher Indikatoren in Deutschland sehen wieder besser aus. Aber das dicke Ende soll ja erst in diesem Herbst kommen. Mit rasant steigenden Arbeitslosenzahlen, entsprechenden Auswirkungen auf die bislang noch intakte Binnenkonjunktur etc...

Was also machen in der zweiten Halbzeit? Vielen erscheint ein trotziges Ruderrumreissen vielleicht zu gewagt. Und ein „mit einem blauen Auge“ wegkommen ist eigentlich überhaupt keine Strategie. Als Hauptproblem erscheint bei diesen Überlegungen die Unklarheit darüber, wie lange diese Krise denn wohl dauern wird.

Aus dieser These möchte ich nun eine Überlegung ableiten. Wenn denn dieses Jahr schon ein Schlechtes wird, und wenn es schon unklar ist wie lange die Krise an den Märkten dauert, dann sind eindeutig die Strategien im Vorteil, die jetzt die Phasen in den Vordergrund stellen, die unabhängig sind von jetzigen schlechten Umsätzen, und deren Zeitachse sich nur ungenau abbilden lässt! Das ist zu einem anderen Zeitpunkt ein sehr teures Unterfangen. Dies sind zum Beispiel die Implementation neuer Prozesse, die Ihrer Zeit voraus sind, aber auch Ihre Zeit brauchen, das sind aber auch Neuentwicklungen, die hauptsächlich von Kreativität und Begeisterung getragen werden.

Ja ich glaube es ist die Zeit der Start-Ups. Diese werden die Gewinner sein und mit auch nur gemächlich anziehenden Märkten überproportional wachsen. Wir werden sicherlich noch einige Firmen sehen, die z.B. von der Entwicklung des Elektroautos profitieren werden, die wir jetzt noch gar nicht kennen.

Aber diese Entwicklungen finden in anderer Form in allen Unternehmen statt, egal ob sie produzieren, Dienstleistungen erbringen oder handeln. Es ist die Zeit für alle Unternehmen sich neu zu erfinden!

Man kann einwenden, dass dies nicht die Zeiten sind in denen man den finanziellen und Vertrauens-Kredit für solch eine Maßnahme bekommt?

Dazu ist aber eben die zweite Halbzeit da! Die kann uns keiner nehmen!

In diesem Quartalsnewsletter berichten wir über die Neuigkeiten aus dem EECC. Wir haben den weltweit führenden Transponder Benchmark UTPS weiterentwickelt und haben in dabei auch Metalltransponder untersucht. Wir berichten über den Beginn der ersten Performance Zertifizierungen von Handhelds und wir haben als erste eine eigene RFID Software-Schulung entwickelt. Natürlich gibt es auch in dieser Ausgabe ein Sonderangebot für unsere RFID Academy-Interessenten unter den Newsletter-Lesern. (Klingt ungenau, aber es ist ein echter Benefit). Wir berichten auch über den ersten RFID Workshop für die Telekommunikation, der hinter uns liegt...

Unser Herz schlägt für RFID. Wir glauben, dass unsere Werkzeuge für eine erfolgreiche RFID Einführung wegweisend sind und RFID für viele Unternehmen die Zukunft sein wird. Wir freuen uns auf die zweite Halbzeit in dieser Sommerpause ....

Ihr EECC Team

## UTPS 2009 - mit Special Metalltransponder

### EECC stellt neue Transponderstudie vor

Im Juni hat das EECC die diesjährige Version der Transponderstudie "The UHF Tag Performance Survey (UTPS)" vorgestellt. In der englischsprachigen Studie werden 30 Transponder der aktuellen Generation verglichen. Die Transponder wurden, nach bewährtem Verfahren, auf Serienstreuung, Richtungsabhängigkeit und Lesereichweite auf unterschiedlichen Untergrundmaterialien geprüft. Die im letzten Jahr eingeführte Methode zur Abschätzung der Lesereichweite anhand der Permittivität eines Untergrundmaterials ist auch im aktuellen Dokument wieder enthalten.

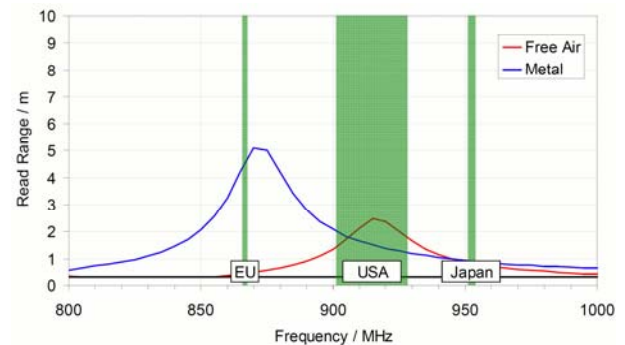
Die Ergebnisse zeigen, dass die neue Generation Transponder erneut in der Performance zugelegt hat. Reichweiten von 12 Metern wurden erreicht und eine Vielzahl von Transpondern überschritt die 10 Meter Marke auf unterschiedlichen Materialien.

In dem Special „Metalltransponder“ wurden zusätzlich 10 Transponder für den Einsatz direkt auf Metalloberflächen getestet.

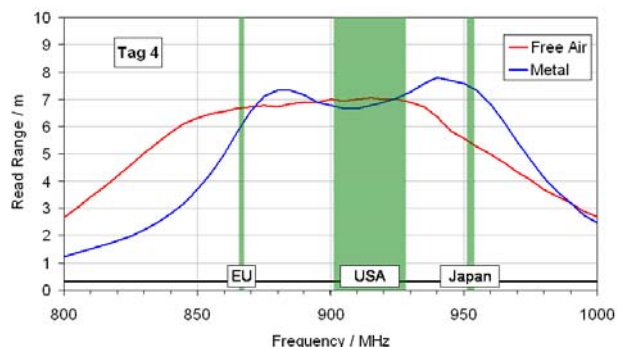
Bei den On-Metal Transpondern zeigt sich, dass einige stark von dem Material abhängig sind, auf dem sie aufgebracht werden. Andere wiederum zeigen nur eine geringe Abhängigkeit von der Montageoberfläche, was die Transponder sehr universell einsetzbar macht.

On-Metal Tags sind normalerweise schmalbandig und werden daher für den Frequenzbereich optimiert, in dem sie eingesetzt werden. Sie sind also in der Regel nur in der vorgesehenen Region Eu-

ropa, USA oder Asien ohne Performance-Einbußen einsetzbar.



Einer der getesteten On-Metal Transponder war dennoch so breitbandig, dass er in allen international geltenden Frequenzbändern mit guter Performance verwendet werden kann:



Die neue Studie bringt Transparenz in den Transpondermarkt und ermöglicht dem RFID-Anwender die Auswahl des optimalen Transponders für seine Produkte und seine Applikation. Die UTPS 2009 zeigt insbesondere auch, dass Anwendungen auf Metall heute kein Problem mehr darstellen müssen. Die Studie ist als Einzelversion und im 5-Jahres-Abonnement erhältlich und kann online auf der Webseite des EECC [www.eecc.info](http://www.eecc.info) im Shop bestellt werden.

Kontakt: Dipl.-Ing. Volker Werne,  
Telefon +49 211 969 555 2, [werne@eecc.info](mailto:werne@eecc.info)

## Sommeraktion 1: 20% Rabatt !

### Für einen RFID Quick Check im dritten Quartal!

Um den RFID-Einstieg in diesem Jahr noch einfacher zu machen, haben wir uns etwas Besonderes für Sie einfallen lassen: Bei der Buchung eines RFID Quick Checks für Ihr Unternehmen im dritten Quartal 2009 erhalten Sie 20% Rabatt.

Der Quick-Check findet bei Ihnen vor Ort statt und soll Ihnen die Möglichkeiten und Grenzen von RFID aufzeigen sowie die Grundlage für eine richtige Investitionsentscheidung legen. Die EECC Experten erklären RFID- Qualitätskriterien und geben eine Hilfestellung bei der Hardwareauswahl. Ziel ist es, Ihnen die nächsten Schritte sowie den Weg zur erfolgreichen RFID- Einführung aufzuzeigen, ohne dass eine ausführliche Machbarkeitsstudie notwendig ist.

So können beispielsweise folgende Fragen geklärt werden: Kann ich RFID für meine Prozesse nutzen? Können die Transponder auch auf schwierigen Gegenständen aus Metall oder bei Flüssigkeiten gelesen werden? Welches Equipment brauche ich für meine RFID Lesepunkte? Welche Hard- und Software-Komponenten sind am Markt verfügbar?

Kontakt: Dipl.Ing. Thomas Holtstiege,  
Telefon +49 211 969 555 1, [holtstiege@eecc.info](mailto:holtstiege@eecc.info)

## Workshop: RFID in der Telekommunikation

Bereits zum zweiten Mal hat Imtech Telecom im Juni zu einem RFID Workshop ins EECC Labor geladen. Diesmal mit dem Schwerpunkt Telekommunikation.

Das Publikum, überwiegend erfahrene Projektleiter aus den Bereichen Telehousing, Netzinfrastruktur und Netzbetrieb interessierten sich hauptsächlich für die technischen Möglichkeiten mittels RFID auf Ihrem Equipment in metallischer Umgebung.

Ein besonderes Highlight war deshalb auch die Live-Demo des neuen „Dynamic Rack Control“-Systems, das von Rittal präsentiert wurde:



Rittal Präsentation: „Dynamic Rack Control“

Und das EECC stellte in diesem Rahmen erstmalig seine neue Studie UTPS (UHF Tag Performance Survey) vor mit seinen Untersuchungen zu Metalltranspondern. Aber auch verschiedene Lösungen rund um Logistik und Spare Part Management wurden heiß diskutiert. Natürlich kam auch das eigentliche Projektieren von RFID Projekten nicht zu kurz, so dass das einheitliche Feedback sehr positiv war.

–CvB–

## EECC entwickelt erstes RFID-Software Seminar: „RFID Software Architect“

Der RFID Markt in Deutschland ist der größte nach den USA und er wächst kontinuierlich. Er ist geprägt von vielen kleinen Lösungen in nahezu allen Branchen. Nur selten gibt es -wie im Textilhandel- durchgängige Lösungen über mehrere Prozesspartner hinweg. Hier ist die Hardware über die meisten Hersteller Grenzen hinweg einsetzbar, nur im Bereich der Software nutzt oft jeder eine eigene Lösung. Diese Lösungen sind nicht untereinander kompatibel oder vergleichbar. Sie haben zum Beispiel keine einheitlichen Zugriffsebenen und auch die auf ihr laufenden Prozesse sind nicht einheitlich definiert. So kann die Logik zur Interpretation der Leseereignisse direkt an der Hardware sitzen und online laufen, sie kann aber auch erst am Ende per Datenbankzugriff angewandt werden. Die Anforderungen an das Gesamtsystem sind dadurch sehr unterschiedlich. Und mit jeder weiteren Anpassung an den jeweiligen Spezialfall wachsen die Probleme. So macht die Vielfalt an verschiedenen Insellösungen jede Weiterentwicklung sehr teuer und ist nicht zukunftssicher.

Der erwünschte wirtschaftliche Benefit wird aber oft erst dann erzielt, wenn Transparenz über günstige Standardlösungen existiert und die Lösungen über die Firmengrenzen und gesamten Prozesse von der Quelle bis zum Endabnehmer realisiert werden.

Zurzeit verfügt noch kein Hersteller oder Kunde über eine einheitliche und kompatible Software Infrastruktur. Gleichzeitig ist aber genau das die

Voraussetzung für übergreifende RFID gesteuerte Produktionen und Logistiken.

Bislang existiert aber auch kein guter Leitfaden oder gar Schulung für die Konzeption einer solchen Softwarearchitektur. Lediglich der theoretischen Rahmen wie solch ein Netzwerk funktionieren soll wird bislang betrachtet, wie zum Beispiel das mit Hilfe des Auto ID Labs St Gallen/ETH Zürich entwickelte EPC Network Expert- Seminar, das ebenfalls im Rahmen der EECC RFID Academy angeboten wird. Dem Umsetzungs-Teil möchte sich das EECC nun mit diesem Seminar annehmen und baut dabei auf seine Implementationserfahrungen mit vielen Marktführern in diesem Bereich, die auch im Praxisteil über Ihre Projekte berichten.



Mit Hilfe der Bündelung dieses wertvollen Know-Hows soll vermieden werden, dass das „Rad ständig neu erfunden wird“.

Das Seminar „RFID Software Architect“ wird das EECC im Rahmen der EECC RFID Academy am 22. Oktober anbieten. Als erstes akkreditierte europäische Performance Test Center bietet das EECC bereits RFID-Schulungen an, angefangen von Einführungskursen bis hin zu Praxis-Workshops und Expertentrainings.

Angesprochen werden Interessenten die im RFID Markt in Deutschland tätig sind, zum Beispiel als Technologielieferant, IT-Dienstleister oder Anwender mit zu installierender RFID-Infrastruktur. Das Seminar soll helfen eine sinnvolle Herangehensweise zu entwickeln mit Hinblick auf Transparenz, Skalierbarkeit (Zukunftsfähigkeit) und die Up- to Date Anforderungen von RFID Software Systemen.

Kontakt: Dipl.Phys. Conrad von Bonin,  
Telefon +49 211 969 555 3, [vonbonin@eecc.info](mailto:vonbonin@eecc.info)

## EECC RFID Academy: Seminare für den perfekten RFID Einstieg

In dem modular aufgebauten EECC Seminarprogramm können sich Interessierte an der RFID-Technologie je nach Vorbildung individuell auf den neuesten Stand bringen lassen.

Das Seminar „Grundlagen RFID & EPC“ vermittelt Basiswissen über die Technologie auf der Grundlage der EPCglobal-Standards. Im weiterführenden Seminar „RFID in der Praxis“ hören die Teilnehmer Berichte von RFID-Anwendern und können die Technologie in den praktischen Workshops selbst auf die Probe stellen.

Im UHF-Expertenseminar erfahren die Teilnehmer, was bei der Verwendung von UHF-RFID-Systemen zu beachten ist und wie sie in diesem Frequenzband zuverlässige Ergebnisse erzielen. Das Verhalten von UHF-Antennenfeldern gehört ebenso zum Trainingsprogramm wie Nahfeldanwendungen, das RFID-Systemdesign und die Luftschnittstelle EPC Class1 Gen2.

Die EECC RFID-Academy setzt bei allen Seminaren ausschließlich auf renommierte Referenten von Technologieführern und Experten.

### Die nächsten Schulungstermine im Überblick:

#### 25. August, 20.Oktober: Grundlagen EPC & RFID

Das Einführungsseminar informiert über die Funktionsweise und Nutzen der Technologie.

#### 26. August, 21.Oktober: RFID in der Praxis

Praxisnaher Workshop mit Berichten von Anwendern für Anwender zum erfolgreichen Einsatz von RFID.

#### 27. August: UHF Expertentraining

Das Seminar vermittelt Hintergrundwissen für Fortgeschrittene und informiert über aktuelle Entwicklungen.

#### 22./23. September: Intensivseminar zum „RFID Management Expert“ mit St. Gallen/ ETH Zürich - Zertifikat.

Die Schulung verbindet technisches Basiswissen mit praktischen Übungen, Fallbeispielen und Anwenderberichten.

Weitere Termine: 24./25. November

#### 24. September: Intensivseminar zum „EPC Network Expert“ mit St. Gallen/ ETH Zürich - Zertifikat.

Der Kurs vermittelt Expertenwissen zum EPC Netzwerk und zeigt Anwendungsfälle an praktischen Beispielen.

Weiterer Termin: 26. November

#### NEU! 22. Oktober: RFID Software Architect

Das Seminar vermittelt Basiswissen und Best Practices für IT-Verantwortliche und Dienstleister.



So gehören auch zwei Intensivseminare, die gemeinsam mit Experten des Auto ID-Lab St. Gallen/ETH Zürich entwickelten wurden zum Schulungsangebot. Das Seminar zum zertifizierten „RFID Management Expert“ macht Einsteiger und Fortgeschrittene in allen RFID-Beklagen fit und bringt sie mit dem EPC Aufbau-seminar zum zertifizierten „EPC Network Expert auf den neuesten Stand der Entwicklung. Alle Teilnehmer erhalten in beiden Seminaren nach bestandener Abschlussprüfung ein Zertifikat des Auto ID-Labs St. Gallen/ETH Zürich.

Haben Sie Fragen zu unseren Schulungen oder möchten Sie sich anmelden? Dann stehen wir Ihnen telefonisch unter +49 211 969 555 4 oder per E-Mail: [info@eccc.info](mailto:info@eccc.info) de gern zur Verfügung.

### Sommeraktion 2 bis zum 31. Juli 2009

#### Sparen Sie bis zu 30%

wenn Sie 3 Seminare bis 31. Juli 2009 buchen. Wählen Sie frei aus den Angeboten der EECC RFID Academy. Bei Buchungen von 2 Seminaren oder einer EECC-Roadshow erhalten Sie 20% Rabatt und bei jeder Anmeldung im Juli sparen Sie 10% auf jede Einzel- Schulung.

Wenden Sie sich einfach mit dem Codewort „Sommeraktion“ im Juli per Mail an uns.

Kontakt: Dipl. Phys. Conrad von Bonin,  
Telefon +49 211 969-5553, [vonbonin@eccc.info](mailto:vonbonin@eccc.info)

### Die EECC-Roadshow in Ihrer Firma

Das EECC führt in Ihrem Unternehmen RFID ein – leider nur für einen Tag.

Rufen Sie Ihr zukünftiges RFID-Team und Ihre RFID Partner z.B. an Ihrem Warenausgang zusammen und lassen Sie sich in vivo demonstrieren wie RFID funktioniert. Mit Ihren Waren und Ihrem EPC. Das notwendige Equipment wie Portale, Handhelds, Scanner und Drucker bringen wir mit. Wir beraten Sie individuell über Ihren besten Weg bei der RFID Einführung.

**Zielgruppe:** Unternehmen, die kurz vor der RFID-Einführung stehen

**Dauer:** 1 Tag

**Termine:** nach Absprache

**Kosten:** 2.590,- Euro

Kontakt: Conrad von Bonin, Telefon +49 211 969-5553, [vonbonin@eccc.info](mailto:vonbonin@eccc.info)

----News----News----News----News----News---

### Neue Hardware zertifiziert

Im zweiten Quartal 2009 haben sich weitere Hardwarehersteller zertifizieren lassen:

**SEEBURGER**  
BUSINESS INTEGRATION

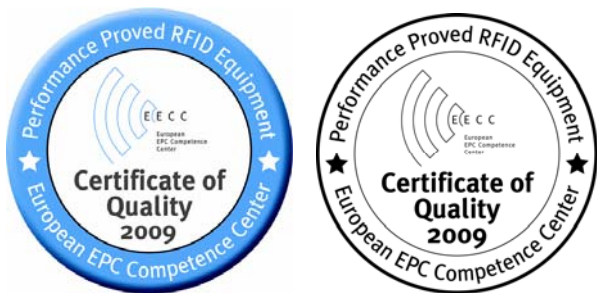
**TAG**  
INTEGRATIVE TECHNOLOGIES

**AVERY DENNISON**

**RFID SI AG**

## Handhelds werden zertifiziert

Im Juli 2009 hat das EECC die Zertifizierung von RFID-Systemen um eine wichtige Kategorie erweitert. Außer der stationären Hardware können jetzt auch mobile Computer mit UHF-RFID-Lesern, so genannte Handheld-Reader oder kurz Handhelds, vom EECC zertifiziert werden. Durch die Zertifizierung erhält der Anwender die Sicherheit, dass das betreffende Gerät alle notwendigen Kriterien für typische Handheld-RFID-Anwendungen erfüllt und dem technischen "State of the Art" genügt. Auf der Webseite des EECC <http://www.EECC.info> können interessierte Anwender einsehen, welche Geräte bereits zertifiziert worden sind. Die Hersteller sind damit befugt, die Prüfsiegel des EECC zu führen:



Die Zertifizierung der Handheld-Reader umfasst mehrere unterschiedliche Tests und Untersuchungen. Ein wichtiger Bestandteil ist die Untersuchung der messtechnischen Eigenschaften wie Sendeleistung, Richtwirkung der Antenne und Empfangsempfindlichkeit sowie die Leseleistung unter praxisnahen Bedingungen. Außerdem werden die Geräte untersucht auf ihre praktische Anwendbarkeit. Dazu gehörten Kriterien wie Gewicht und Größe oder auch die Möglichkeit, den Akku zu wechseln.

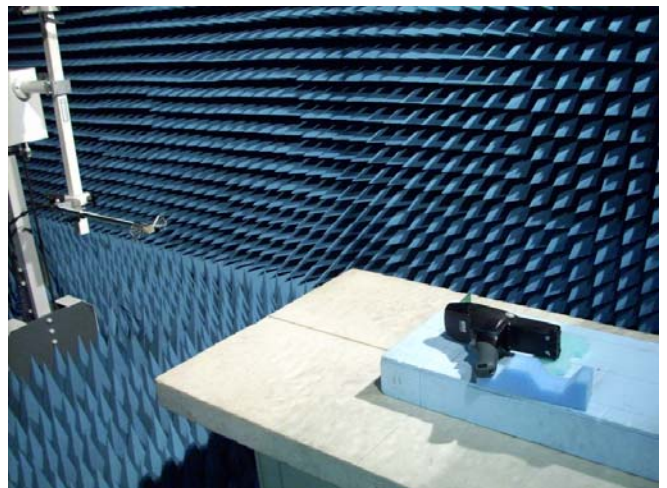
Weiterhin wird die unterschiedliche Ausstattung der Geräte wie z.B. Barcode Scanner, Bluetooth, WLAN, USB usw. untersucht und dokumentiert.

Bei der Erfassung der messtechnischen Eigenschaften der Geräte nutzen die Ingenieure die umfangreiche messtechnische Ausstattung des EECC.



Im Rahmen der Zertifizierung werden auch praxisnahe Versuche zur Ermittlung der Leseleistung der Geräte durchgeführt.

So werden z.B. die Leistung und die Richtwirkung der Geräte in der speziellen Anti-Echo Kammer vermessen.



Mit der Zertifizierung der Handheld-Reader gewinnt der Anwender ein weiteres Stück Sicherheit bei der Auswahl des passenden RFID-Equipments.

Kontakt: Dipl.-Ing. Thomas Holtstiege,  
Telefon +49 211 969 555 1, [holtstiege@eecc.info](mailto:holtstiege@eecc.info)



**So erreichen Sie uns:**

European EPC Competence Center GmbH (EECC)

Mainstraße 113 – 119

(Zugang über Kruppstraße)

Tel: +49 (0) 211 – 969 555 4

Fax: +49 (0) 07 211 512 586 45

E-Mail: [info@eecc.info](mailto:info@eecc.info)

InterNet: [www.eecc.info](http://www.eecc.info)