



## AIM-D e.V.

Deutschland – Österreich – Schweiz

Verband für Automatische  
Datenerfassung,  
Identifikation (AutoID),  
und Mobile Datenkommunikation  
[www.AIM-D.de](http://www.AIM-D.de)

AIM-D fördert die Marktausbreitung der mit AutoID verbundenen Lösungen und Technologien und repräsentiert rund 120 Mitglieder in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dazu gehören über 25 Universitäts- und Forschungsinstitute und andere Verbände. AIM-D ist eine Sektion von AIM Inc., Pittsburgh, USA (und von AIM Inc., Brüssel, Belgien), dem weltweiten Dachverband, der seit mehr als 40 Jahren aktiv ist und mehr als 400 Mitglieder in über 30 Ländern hat.

[www.AIM-D.de](http://www.AIM-D.de)  
[www.AIMglobal.org](http://www.AIMglobal.org)  
[www.AIMEurope.org](http://www.AIMEurope.org)  
[www.RFID.org](http://www.RFID.org)  
[www.RAINRFID.org](http://www.RAINRFID.org)

### AIM-D e.V.

Richard-Weber-Str. 29  
68623 Lampertheim  
Tel.: +49 6206 13177  
Fax: +49 6206 13173  
E-Mail: [info@aim-d.de](mailto:info@aim-d.de)

### Ansprechpartner:

Gabriele Walk  
Peter Altes



## +++ Aktuelles +++ Aktuelles +++ Aktuelles +++

### EU-RFID-Frequenzharmonisierung – Erfolgreiche Regelung in Österreich!

Die gemeinsamen Anstrengungen der Industriepartner und ihrer Interessensvertretungen haben Ende letzten Jahres zu einer erfolgreichen Umsetzung der Europäische Entscheidung (EU 2018/1538) aus dem Juli 2018 in Österreich geführt. Die sog. *Squeeze Option* der Europäischen Kommission wurde ohne Abänderung in nationales Recht umgesetzt. Somit werden in Österreich im 915-921 MHz Band drei Kanäle zur Verfügung gestellt. Diese Regelung bedeutet zwar leider immer noch nicht, dass Deutschland und die Niederlande ebenfalls zu einer Verständigung gelangt wären, baut aber den nötigen Handlungsdruck möglicherweise so auf, dass auch in diesen beiden Märkten bald mit einer Regelung zu rechnen sein dürfte. AIM hat deshalb zusammen mit Partnern einen Letter of Support (LoS) konzipiert, um die Harmonisierung der RFID Reader Channels in den Frequenzbereichen 870-876 und 915-921 MHz in eine Richtung zu bringen, die für eine vereinheitlichte globale RFID-Nutzung in der Logistik und für Industrie 4.0 erforderlich ist. AIM stellt diesen LoS Interessenten gerne zur Verfügung. Weitere Informationen unter: [info@aim-d.de](mailto:info@aim-d.de)

### Rückblick: Treffen des AIM-AK „RFID & Sensorik“ am 23.01.2020

Auf Einladung von Harting hat sich der AIM-AK „RFID & Sensorik“ am 23.01.2020 in Espelkamp getroffen (s.u.). Dort wurde der Zwischenstand der Unterarbeitsgruppen vorgestellt und diskutiert:

- RFID & Sensorik – Status quo: Marktbeobachtung und Bestandsaufnahme
- Technische Fragen: Physikalische Definitionen, Schnittstellen, Protokolle
- Anwendungen, Kundennutzen, Perspektiven für die Zukunft
- Standards und Normen – Vernetzung und Kooperationen



## AIM-Arbeitskreise (AK)

Mitwirkende in den Arbeitskreisen sind AIM-Mitglieder, Allianzpartner sowie geladene Experten und Gäste. Tagesordnungen und Protokolle stehen im Internet im geschützten Mitgliederbereich; Termine unter „Events“.

### AK Optical Readable Media (ORM) und Datenstrukturen

Unter der Leitung von Wolfgang Weber, Pepperl+Fuchs bearbeitet der AK gegenwärtig u.a. folgende Themen: ISO/IEC SC 31, ISO/IEC TR 29158 (DPM Print Quality), ISO/IEC 21471 (DMRE - Rectangular Data Matrix Code), ISO/IEC 15426-3 (DPM Verifier Performance), Data Matrix Dot Code, JAB Code vom BSI, AIM Dot Code und QR Rectangular. Das nächste AK-Treffen ist für März / April in Vorbereitung.

### AK Systemintegration (SI)

Unter der Leitung von Bernd Wieseler, Hans Turck GmbH & Co. KG geht es thematisch u.a. um die Fortschreibung und Weiterentwicklung der Companion Specification, die Ausweitung Richtung Sensor-Tags, Sensorvernetzung (Zusammenarbeit mit einer IO-Link-Arbeitsgruppe der OPC Foundation), die Cloud-Fähigkeit von AutoID Devices und Sicherheitsaspekte. Gegenwärtig wird die Companion Specification fortgeschrieben; auch der erfolgreiche Workshop „Interoperabilität“ (zusammen mit Unternehmen der Automatisierungsbranche), der bereits zweimal stattgefunden hat, ist erneut für März/April 2020 in Planung – nicht zuletzt, weil die beiden vorangegangenen Termine eindrucksvoll gezeigt haben, wie fruchtbar die Zusammenarbeit zwischen der AutoID- und Automatisierungs-Branche auf der Arbeitsebene ist und wie gut die Systeme interagieren. Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

### AK European RFID Expert Group (EREG/RFID)

Leitung: Dr. Erhard Schubert, Winckel. Auf der AK-Agenda steht neben der

Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „Technik“ des VDA (Verband der Automobilindustrie e.V.) zum Thema „KLT“ (Kleinladungsträger) immer noch die Umsetzung der Novellierung der EU-Funkanlagenrichtlinie: Radio Equipment Directive, die Diskussion der Ergebnisse der Brüsseler Entscheidung zur RFID-Frequenzharmonisierung aus dem Sommer 2018 und ihren Auswirkungen für die RFID-Stakeholder. Zur DSGVO und WEEE finden sich jetzt weiterführende Informationen im Internet im geschützten Mitgliederbereich. Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

### AK Near Field Communication (NFC)

Leitung: Silvo Jäger, Microsensus. Das NFC White Paper liegt in seiner aktualisierten und überarbeiteten Fassung vor! Neben der kontinuierlichen Anpassung dieses White Paper gilt es, neue Themen – insbesondere im industriellen Umfeld – für den AK zu erschließen und die Zusammenarbeit mit dem NFC Forum zu intensivieren. Das nächste AK-Treffen ist für den 25.03.2020 in Köln in Vorbereitung.

### AK Real Time Locating Systems (RTLS)

Leitung: Dr. Jens Albers, Nanotron Technologies. Im Zuge der Neukonzeption des Arbeitskreises wird RTLS: Echtzeit-Ortung nun aus der Perspektive von Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge betrachtet. Im Zentrum der gegenwärtigen Diskussion steht entsprechend die Betrachtung von RTLS als Gesamtsystem bestehend aus Hardware, Software und Applikation. Der Termin für das nächste AK-Treffen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

### AK AutoID und Security (AS)

Leitung: Markus Ruppert, Kobil und Martin Zappe, ICS. Dieser AK beschäftigt sich mit typischen Identifikationsprozessen und möglichen Angriffsszenarien auf Hardware (AutoID Devices), Software, Schnittstellen (Access Points) und ihre systemischen Umgebungen. Dazu laufen im Moment Sondierungsgespräche mit einschlägigen Partnern, die zu AIM kom-

plementäre Interessen am Thema haben: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Fraunhofer SIT, TH Wildau, Plattform Industrie 4.0 u.a.

### AK RFID & Sensorik (RS)

Leitung: Detlef Tenhagen, Harting Stiftung. Dieser AK beschäftigt sich mit dem Zusammenwachsen von RFID (inkl. Sensor-Tags) und Sensoren insbesondere im Umfeld von Industrie 4.0-Anwendungen. Das letzte AK-Treffen fand am 23.01.2020 bei Harting in Espelkamp statt (s.o.): Dort wurde an den konkreten Arbeitspaketen weitergearbeitet, dessen Zielperspektive in einem AIM White Paper besteht.

## +++ Ausblick +++

### LogiMAT 2020

10.-12.03.2020 / Messe Stuttgart

Die Planung der AIM-Beteiligung für die Messe steht kurz vor dem Abschluss. Im Zentrum stehen dabei wieder der AIM-Gemeinschaftsstand (ausgebucht!), das Tracking & Tracing Theatre (T&TT) sowie ein AIM-Expertenforum.



Auf dem **AIM-Gemeinschaftsstand** treffen Sie folgende AIM-Mitglieder:



Avery Dennison, Balluff, Deister Electronic, Dynamic Systems, Gustav Wilms, HID Global, ICS, Microsensus, Neosid, Omni-Id und Tagfactory.

Und folgende AIM-Mitglieder begrüßen Sie zu den Vorführungen im **Tracking & Tracing Theatre (T&TT)**: Avus, Balluff, Feig, Harting, Logopak, Pepperl+Fuchs und Prologis. Gezeigt wird die gesamte (intra-)logistische Prozesskette – beginnend mit der Beschaffungslogistik über die Produktionslogistik bis hin zur Distributionslogistik. Hauptaspekt dabei ist die Digitalisierung der Supply Chain. Etikettiersysteme, intelligente Paletten und Ladungsträger, Kommissionierung mit Wearables, Ein- und Auslagerung von Objekten, e-Kanban-Systeme, Asset-Tracking mit IoT-Anbindung, RFID-Gates und Reader, Versandoptimierung u.v.m. werden dabei vorgeführt.

Im **Expertenforum** von AIM werden folgende Mitglieder: Schreiner, HID Global, Balluff und GS1 zu diesen Themen referieren:

- IoT-Trackinglösungen für Mehrweggebinde
- Wie Industrial IoT hilft, Produktionsprozesse zu optimieren
- Lokalisierung in Logistik-Prozessen
- Standards als Basis für durchgängige Transparenz entlang der Wertschöpfungskette

### AIM-Frühjahrsforum 2020 25.-27.03.2020 / Köln – inkl. Vorstandswahlen

Ende März trifft sich die AIM-Community wieder zum jährlichen Frühjahrsforum –

dieses Mal auf Einladung von GS1 Germany in Köln. Dort steht am Vorabend ein Networking Dinner auf dem Programm; am Donnerstag werden zunächst die turnusgemäßen **Vorstandswahlen** durchgeführt und über die Verbandsarbeit berichtet. Danach präsentieren interessante Gäste Vorträge zu: Digitalisierung, Robotik, Künstliche Intelligenz (KI) und zum Zusammenwirken von realer Welt und dem Internet der Dinge (IoT / IIoT). Abgeschlossen wird das AIM-Frühjahrsforum durch eine Führung im GS1 Innovation Center am Freitag.

### RFID & Wireless IoT tomorrow 2020 / 27.-28.10.2020 / Darmstadt

Wie auch im letzten Jahr wird AIM auch in 2020 wieder umfassend Flagge auf dieser internationalen Kongressmesse hissen, die 2019 alle Aussteller- und Besucherrekorde gebrochen und entsprechend ambitionierte Ziele für 2020 ausgegeben hat. AIM wird wieder einen Gemeinschaftstand einrichten – und unter den Ausstellern und Referenten finden sich ebenfalls zahlreiche AIM-Mitglieder; und das nicht nur aus dem AIM-DACH-Bereich.

## Termine 2020

**25.02.-27.02.2020**  
**Embedded World / Nürnberg**  
<https://www.embedded-world.de>

**16.02.-20.02.2020**  
**EuroCIS / Düsseldorf**  
<https://www.eurocis.com>

**10.-12.03.2020**  
**LogiMAT 2020 / Stuttgart**  
<https://www.logimat-messe.de>

**25.-27.03.2020**  
**AIM-Frühjahrsforum 2020 und Vorstandswahlen / Köln**  
Gastgeber: GS1 Germany  
Weitere Informationen:  
[info@aim-d.de](mailto:info@aim-d.de)

**20.04.2020**  
**2. World Interoperability Conference Hannover (während der Hannover Messe Industrie)**  
VDMA, OPC Foundation und Partner  
Weitere Informationen:  
<https://www.aim-d.de/events-detail/2-world-interoperability-conference-in-hannover/>

**28.-30.04.2020**  
**RFID Journal Live! / Orlando (Florida / USA)**  
<https://www.rfidjournallive.com>

**28.05.2020**  
**RFID & IoT in the Nordics 2020 Kopenhagen (Dänemark)**  
Kongress und Fachausstellung  
Weitere Informationen:  
<http://2019.rfididk.org>

**16.-17.06.2020**  
**Smart SysTech 2020: European Conference on Smart Objects, Systems and Technologies**  
Fraunhofer Institut für Telekommunikation, Heinrich Hertz Institut (HHI) / Berlin  
<http://www.smart-systech.eu>

**24.06.2020**  
**Connections Summit 2020 / Helsinki**  
Eine Gemeinschaftsveranstaltung von AIM, RAIN RFID und dem NFC Forum  
Weitere Informationen: [info@aim-d.de](mailto:info@aim-d.de)

**14.-16.10.2020**  
**AIM-Herbstforum 2020**  
Ort: offen – Gastgeber: gesucht  
Weitere Informationen: [info@aim-d.de](mailto:info@aim-d.de)



# ABONNEMENT

Das führende Anwendermagazin für Automatische Datenerfassung & Identifikation

# ident

## Impressum

### ident

Das führende Anwendermagazin für  
Automatische Datenerfassung & Identifikation

Es erscheinen 6 Ausgaben, ident Produkte und ein Jahrbuch pro Jahr.

Offizielles Organ der AIM-D e. V.

Herausgeber:  
Ident Verlag & Service GmbH  
Durchstraße 75, 44265 Dortmund, Germany  
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091  
E-Mail: verlag@ident.de, Web: www.ident.de

Redaktion Magazin und Internet  
Chefredakteur  
Dipl.-Ing. Thorsten Aha (verantwortlich)  
Durchstr. 75, 44265 Dortmund, Germany  
Tel.: +49 231 72546090, Fax: +49 231 72546091  
E-Mail: aha@ident.de

Redaktionsteam:  
Tim Rösner  
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krämer

Anzeigenleiter:  
Bernd Pohl,  
Tel.: +49 6182 9607890, Fax: +49 6182 9607891  
E-Mail: pohl@ident.de

Abo-/Leserservice/Verlag:  
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091  
E-Mail: verlag@ident.de

Redaktionsbeirat:  
Peter Altes, Geschäftsführer AIM-D e.V.  
Prof. Dr.-Ing. Rolf Jansen, IDH des VVL e.V.  
Bernhard Lenk, Datalogic Automation GmbH  
Heinrich Oehlmann, Eurodata Council  
Prof. Dr. Michael ten Hompel, Fraunhofer IML  
Frithjof Walk, Vorstandsvorsitzender AIM-D e.V.

Gestaltung und Umsetzung:  
RAUM X – Agentur für kreative Medien  
Ranja Ristea-Makdisi, Stefan Ristea GbR  
Luckardter Str. 12, 44147 Dortmund  
Tel.: +49 231 847960-35,  
E-Mail: mail@raum-x.de, Web: www.raum-x.de

Herstellung:  
Strube OHG, Stimmerswiesen 3, 34587 Felsberg

Bezugsbedingungen:  
Jahresabonnement Euro 80,- und Einzelheft außerhalb des Abonnements Euro 14,- zuzüglich Versandkosten, inkl. 7% MwSt. Ausland auf Anfrage.  
Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls nicht 8 Wochen vor Ende des Bezugsjahres die Kündigung erfolgt ist.  
Bestellungen beim Buch- oder Zeitschriftenhandel oder direkt beim Verlag:  
ISSN 1432-3559 ident MAGAZIN, ISSN 1614-046X ident JAHRBUCH

Presserechtliches:  
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Der Verlag gestattet die Übernahme von Texten in Datenbestände, die ausschließlich für den privaten Gebrauch eines Nutzers bestimmt sind. Die Übernahme und Nutzung der Daten zu anderen Zwecken bedarf der schriftlichen Zustimmung durch die Ident Verlag & Service GmbH.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung der Redaktion. Die Redaktion behält sich vor, Meldungen, Autorenbeiträge und Leserbriefe auch gekürzt zu veröffentlichen.

Die ident Redaktion und die Ident Verlag & Service GmbH übernehmen trotz sorgfältiger Beschaffung und Bereitstellung keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Genauigkeit der Inhalte. Für den Fall, dass in ident unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Alle Anbieter von Beiträgen, Fotos, Illustrationen stimmen der Nutzung in der Zeitschrift ident, im Internet und auf CD-ROM zu. Alle Rechte einschließlich der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken, liegen bei der Ident Verlag & Service GmbH. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotomaterial wird keine Haftung übernommen und können von der Redaktion nicht zurückgesandt werden.

Geschützte Marken und Namen, Bilder und Texte werden in unseren Veröffentlichungen in der Regel nicht als solche kenntlich gemacht. Das Fehlen einer solchen Kennzeichnung bedeutet jedoch nicht, dass es sich um einen freien Namen, ein freies Bild oder einen freien Text im Sinne des Markenzeichnungsrechts handelt.

Rechtliche Angaben:  
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Dortmund, Ust-IdNr. DE230967205  
Amtsgericht Dortmund HRB 23359, Geschäftsführer Thorsten Aha

ident und ident.de sind eingetragene Marken der Ident Verlag & Service GmbH.  
2020 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

## Das *ident* Abo! Sichern Sie sich ihre Vorteile!

### 1. Ganzjährige, unkomplizierte Belieferung

Wir liefern Ihnen alle Ausgaben der *ident* direkt ins Haus. 6 Ausgaben plus das *ident* PRODUKTE und das JAHRBUCH, so bleiben Sie immer aktuell informiert.

### 2. Aktuelle Produkt- und Branchennews

Mit der *ident* erhalten Sie kompetent aufbereitete Anwendungsberichte, aktuelle Fachinformationen, ausführliche Produktbeschreibungen und Branchennews aus dem gesamten Bereich der Automatischen Identifikation und Datenerfassung.

### 3. Branchenübergreifende Informationen

Die *ident* verbindet branchenübergreifend Informationen aus Wissenschaft, Industrie und Anwendung.

### 4. *ident* MARKT – Das Anbieterverzeichnis

Der *ident* MARKT ist als Anbieterverzeichnis der direkte Draht zu Unternehmen und Produkten aus der Branche.

## *ident* Abonnement

Bitte liefern Sie mir ab sofort die *ident* zum Abo-Preis von € 80,- im Jahr inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten (= 6 Ausgaben, *ident* PRODUKTE und das JAHRBUCH). Das Abo verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn es nicht 8 Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres gekündigt wird.

Firma:

Name:

Vorname:

Position:

Branche:

E-Mail:

Straße/Postfach:

PLZ/Ort:

Datum/1. Unterschrift:

Garantie: Diese Vereinbarung kann innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der Ident Verlag & Service GmbH widerrufen werden.

Datum/2. Unterschrift:

Sie zahlen erst nach Erhalt der Rechnung oder per Bankeinzug:

Kontonummer:

Bankinstitut/BLZ:

Ident Verlag & Service GmbH  
Durchstraße 75  
44265 Dortmund, Germany

Tel.: +49 231 72546092  
Fax: +49 231 72546091  
E-Mail: verlag@ident.de



ident.de