PRESSE-INFORMATION

Die Unternehmen der ***STEADY**TEC*® Kooperation heißen Sie herzlich willkommen zum Round Table Gespräch im Landhotel Krone in Geiselwind. Das Landhotel ist regelmäßiger Tagungsort der Kooperation. Rede und Antwort stehen Ihnen die Herren
Torsten Janwlecke, Geschäftsführer BTR NETCOM GmbH,
Steffen Schmall, Geschäftsleitung Vertrieb Telegärtner Karl Gärtner GmbH sowie
Ulrich Wallenhorst, Chief Technology Officer, Weidmüller Interface GmbH & Co.KG.

Moderator: Auf der Messe SPS/IPC/Drives 2005 haben sie die ***STEADY**TEC*® Kooperation der Öffentlichkeit mitgeteilt. Ausschlaggebend für die Gründung waren, die Unzulänglichkeiten von Steckverbindern im Bereich Industrial Ethernet auszumerzen. Ich denke, das ist der Kooperation in den letzen 3 Jahren vorbildlich gelungen. Eingeladen haben Sie hier nach Geiselwind unter dem Motto „Quo vadis ***STEADY**TEC*® Kooperation“. Also: „Wohin gehst Du?“ Wie geht es der Kooperation? Wie geht es weiter? Haben Sie neue Ideen und Produkte?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM
Antwort: Einfach gesagt: der Kooperation geht es sehr gut. Mit unserer Technologiemarke ***STEADY**TEC*® incl. Kooperation ging es seit besagter Gründung ständig bergauf. Die Marke mit ihren Werten – zuverlässig, einfach, schnell, lösungsorientiert – steht ja für zukunftsweisende Verbindungstechnik im Bereich der Daten-, Energie- und Signalübertragung. In diese Werte „zahlen“ alle drei Kooperationspartner ein. Die Kompetenz aller drei Unternehmen ergänzt sich optimal, so dass wir gemeinsam in kurzer Zeit ein umfangreiches Produktprogramm zur Marktreife gebracht haben. Mit diesem Programm bedienen wir alle relevanten Nutzergruppen, wie Ethernet TCP/IP (Variante V04), Profinet (Variante V05) oder Ethernet IP (Variante V01).
Neue Ideen hat das Haus BTR NETCOM immer. Eines unserer neuen „Kooperationsprodukte“ ist eine Aufputzdose in Schutzart IP 67 mit RJ 45 Anschlusstechnik für Cat.6_A bis 10 GBit.

Moderator: Wie sieht das Haus Telegärtner die Kooperation und welche Ideen und Produkte steuern Sie bei?

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.

Antwort: Auch das Haus Telegärtner ist mit dem Verlauf der Kooperation sehr zufrieden. Verbesserungspotenzial sehen wir noch im „Time to Market“. Aber auch hier befinden wir uns auf einem guten Weg. Die erforderliche intensive Zusammenarbeit findet in einem festen Rhythmus hier im Hotel Krone in Geiselwind statt. Die beteiligten Firmen haben die Aufgaben dreigeteilt und zwar in Technik, Vermarktung und Führung. Daraus resultieren Konzipierungs-, Vermarktungs- sowie Management-Teams. Wie Sie sehen verfolgen wir ein stringentes Projektmanagement in dem wir verschiedene Themen und Technologien miteinander kombinieren.
Auch uns mangelt es nicht an Ideen. Aus der Gebäudeverkabelung kommend steuern wir als neues „Kooperationsprodukt“ einen 19“ Rangierverteiler bei. Darüber hinaus kommen auch die neuen Hutschienenadapter mit RJ 45- oder LWL-Anschlusstechnik von uns.

Moderator: Und welche Erfahrung hat das Haus Weidmüller mit der Kooperation gemacht?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Generell gesagt – auch Weidmüller ist mit dem bisherigen Verlauf der Kooperation sehr zufrieden. Kooperationen unterliegen ja einem bestimmten Lebenszyklus. Unsere ***STEADY****TEC*® Kooperation hat die Aufbauphase erfolgreich hinter sich gebracht und befindet sich in einer sehr erfolgreichen Betriebsphase. Die Zusammenarbeit in unserer Kooperation bezeichne ich als „Verbindlich und Verlässlich“. So konnten wir unterschiedliche Firmenkulturen in kurzer Zeit zu gemeinsamen Markenwerten zusammenführen. Bei Unstimmigkeiten haben wir demokratisch entschieden – immer im Konsens. Die Entwicklung und Fertigung eines durchgängigen Produktsortiments, ein Vermarktungskonzept und die Imagewerbung für die Technologiemarke ***STEADY****TEC*® bilden ebenso wie Standardisierung und Lobbyarbeit den Umfang der Kooperation.
Neue Ideen gehen auch dem Haus Weidmüller nicht aus. Unsere neuen „Kooperationsprodukte“ sind Anschlussdosen in Schutzart IP67 für Wand- oder Bodenmontage, wahlweise mit Steckverbinderanschlüssen der Varianten V01, V04 und V05 mit ein bzw. zwei Ports. Ab Sommer dieses Jahres liefern wir die Steckverbinder- Variante 1 in Kunststoff.

Moderator: ***STEADY****TEC*® ist ein Plattformkonzept auf dessen Basis durchgängige genormte Steckverbinder entstehen. Es vereint die zukunftsträchtigen Varianten zu einem Lösungsansatz. Leidet darunter die Flexibilität?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM
Antwort: Nein, das sehe ich nicht so. Anforderungen aus diversen Applikationen und Normen bestimmen die Vielfalt der Steckverbinder. Unser Können ist es, diese Vielfalt mit einer möglichst geringen Anzahl von Einzelteilen herzustellen. Das ist uns mit unserem Baukastensystem gelungen. Zur Auswahl stehen RJ- 45 oder Lichtwellenleiter-Einsätze. Dadurch ergibt sich eine Medienunabhängigkeit, die es dem Anwender ermöglicht, Distanzen von wenigen Metern bis hin zu mehreren Kilometern unter verschiedenen Umgebungsbedingungen zu überbrücken.

Moderator: Die Entscheidung für den Baukasten war also richtig. Oder würden Sie mittlerweile anders entscheiden?

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner
Antwort: Wenn ich die drei Jahre vor meinem geistigen Auge einmal Revue passieren lasse, dann kann ich nur sagen die Entscheidung war absolut richtig. Wir bieten dem Markt zuverlässige Kupfer- und Glasfaser-Steckverbindungen, also eine zuverlässige Steckverbinder-Technologie für die Daten- und Signalübertragung im industriellen Umfeld an. Selbstverständlich lassen sich die Produkte auch in der Gebäudeverkabelung einsetzen. ***STEADY****TEC*® ist durchgängig vom Schreibtisch bis in die Produktionsanlage.

Moderator: Die Basisentscheidungen waren also richtig?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Ja, auf jeden Fall. Die Basisentscheidungen sind immer noch richtig und zwar in Bezug auf das Baukastensystem, die Kombination von Kupfer- und LWL-Technologie, der Miniaturisierung des Steckverbinders – schließlich baut unsere Variante 4 nicht größer als ein feldkonfektionierbarer M 12-Steckverbinder – sowie der verwendeten Kontakt-, Gehäuse-, Werkstoff- und Dichtungstechnologie. Mit dem heutigen Wissen hätten wir das eine oder andere Produkt in einer anderen Reihenfolge realisiert. Hier gibt es aber, je nach firmenspezifischem Marktzugang, unterschiedliche Sichtweisen.

Moderator: Sie haben verschiedene Steckverbinder-Varianten im Angebot. Variante 4 für Ethernet TCP/IP, Variante 5 für Profinet und Variante 1 für Ethernet IP. Wie sieht es denn mit Variante 14 aus?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Wie Sie schon aufzeigen, wir haben verschiedene Varianten im Programm. Da sich die Normen und Anforderungen permanent weiterentwickelt haben, wollen wir eine Variante 14 gemäß IEC 61076-3-117 mit ***STEADY****TEC*® Technologie realisieren. Damit decken wir die Nachfrage nach Installationskonzepten, die die Anforderungen der Automatisierungsinitiative der deutschen Automobilhersteller (AIDA) erfüllen, ab. Auch mit der Variante 14 lässt sich das Baukastensystem aufrechterhalten.

Moderator: Welchen Einfluss hatte die AIDA bei Ihren Entscheidungen Herr Janwlecke ?

Antwort: Die Anforderungen der internationalen Automobilindustrie haben uns bei der Konzeption für die raue Industrieumgebung bei allen Varianten beeinflusst. Anlagenverfügbarkeit, Robustheit, einfache Konfektionierbarkeit – das sind Forderungen der globalen Automobilindustrie. Die deutsche AIDA hatte da nur bedingten Einfluss auf unsere Entscheidungen, da haben uns stärker die internationalen Anforderungen und Normen beeinflusst.

Moderator: Welche Automobilhersteller setzen denn schon Steckverbinder mit ***STEADY****TEC*® Technologie ein?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: In Rohbau und Endmontage im Sindelfinger Pkw-Aufbauwerk setzt Daimler Benz bei einer neuen Fahrzeugbaureihe ***STEADY****TEC*® Steckverbinder ein. Per Mausklick werden vom Schreibtisch aus die aktuellen Daten direkt in die Schweißroboter übertragen. Weitere ***STEADY****TEC*® Anwender sind Audi, BMW, Toyota, Seat und Fiat. GM hat Interesse bekundet.

Moderator: Welche Branchen und Anwendungsfelder haben Sie denn noch „erreicht“?

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner
Antwort: Mit unseren robusten Steckverbindern zielen wir ganz klar auf klassische Outdoor-Anwendungen, das können zum Beispiel Windkraftanlagen sein. Auch hier haben wir Steckverbinder im Einsatz bzw. stehen in Verhandlungen mit namhaften Herstellern. Das Gleiche gilt für Hersteller von Maschinen und Anlagen für die Lebensmittelindustrie. Weitere Anfragen kommen aus dem Marine- und Off-shore- Bereich. Die ***STEADY****TEC*® Technologie ist Branchen übergreifend einsetzbar.

Moderator: In letzter Zeit ist in der einschlägigen Fachpresse von „Turbo-Ethernet“ zu lesen. Zehn Gigabit (10 GbE) sollen da über Twisted-Pair-Kabel sausen – definiert in der IEEE 802.3. Wie sehen Sie die Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung? Mischen Sie mit ***STEADY****TEC*® da mit?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Ja, auf jeden Fall mischen wir bei 10 GbE mit und zwar auf Basis des RJ 45 Standards. Obwohl, gänzlich neu sind Verkabelungslösungen für 10 GbE nicht, sie sind bereits seit einigen Jahren auf dem Markt. Ihren Ursprung hat die 10 GbE Datenübertragung in der Bürokommunikation und in Rechenzentren. Was 10 GbE für den Maschinenbau interessant macht, ist der anhaltende Einzug von bandbreitigen Anwendungen in Fertigungsnetzen. Das ist insbesondere die optische Bildverarbeitung bei Maschinen und Anlagen. Neben dem Trend zur vollautomatisierten Produktion wird auch die abschließende Prüfung der Werkstücke zunehmend automatisiert.

Moderator: Wird sich also die 10 GbE-Technologie über Kupfer-Twisted-Pair Kabel sowie Standard RJ 45 Steckverbindern in der Industrieautomation festsetzen?

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Ja, bestimmt. Mit Twisted Pair und Standard RJ 45 Steckverbindern lassen sich in der Industrieautomation kostengünstig breitbandige Datennetze realisieren. Davon abweichende Lösungen würden allerdings einige Fragen aufwerfen. Erstens: Stellen sich Hersteller und Anwender mit einer alternativen Lösung zu RJ45 nicht zwangsläufig auch außerhalb der Spezifikationen der maßgeblichen Nutzerorganisationen? Zweitens: Investieren sie in eine Sonderlösung, die vielleicht teurer ist, als eine am Markt stark verbreitete RJ45-

Lösung? Drittens: Möchten sich Anwender an ein bestimmtes System und einen bestimmten Hersteller binden, ohne die Möglichkeit einer Second Source zu haben? Viertens: Finden Anwender bei diesem System auch die IE-Geräte, die sie wirklich benötigen, oder müssen sie marktübliche RJ45-Geräte zeit- und kostenaufwendig über Adapterlösungen anschließen?

Moderator: Gibt es denn Lösungen zu den Fragen?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Ich denke schon. Wollen Hersteller und Anwender diese Probleme umgehen und auf Zukunftssicherheit, Flexibilität, Kosteneffizienz und Standards in der Installation setzen, dann ist der Einsatz von Cat.6a-Komponenten die erste Wahl. Ein überragender Vorteil: Kategorie 6a ist voll kompatibel zu Bestandsinstallationen, da sie auf dem weit verbreiteten RJ45 Steckgesicht beruht. Realisiert wird eine „hochwertige“ RJ45 Schnittstelle. Damit ist Kategorie 6a kompatibel zu allen gängigen Switchen und Netzwerkkarten von 10 Mbit/s bis 10 Gbit/s.

Moderator: Gibt es denn Anwendungen von 10 GbE?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Mit drei Anwendungsgebieten will ich die Marktdurchdringung von 10 GbE aufzeigen.
In der Informationstechnologie ist aktuell das Gros der Cat.6a-Anwendungen zu finden. Das sind Kupferkabel in Rechenzentren, in Gebäuden und der Office-Umgebung.
In der Gebäude- und Werkshallenverkabelung wird Wert auf eine Verbindungstechnik gelegt, die höhere Bandbreiten zulässt und die mindestens für die nächsten zehn Jahre dem Stand der Technik genügt. Dort sind vorwiegend Class F-Verkabelung (entspricht Kategorie 7) zusammen mit Gigabit-Steckverbindern vorfindbar. Das Bewusstsein und die Akzeptanz von 10GbE-Steckverbindern sind vorhanden, vorausgesetzt sie erfüllen die einschlägigen Normen für anwendungsneutrale Kommunikationsanlagen.
In der Industrie gibt es dagegen noch wenig Anwendungen, die über Fast Ethernet (100 MBit/s) hinausreichen. In der Regel sind das Video- und Bildübertragun-

gen zum Beispiel bei der Qualitätssicherung in der Produktion. Dazu kommen noch Neuanlagen, die auf Jahre zukunftssicher ausgelegt sein sollen.

Moderator: Was versteht man denn genau unter Turbo – 10 Gigabit-Ethernet?

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Turbo klingt immer sehr werblich. Betrachten wir die Sache mal sachlich. Zehn Gigabit-Ethernet (10 GbE) meint die Übertragung von Daten mit einer Bandbreite von 10 Gigabit pro Sekunde und ist in den Standards der IEEE 802.3 definiert. Speziell für die physikalische Übertragung über Twisted-Pair-Kabel in Kupfer gilt diese Vorschrift. Sie wurde 2006 verabschiedet und beschreibt die Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung über alle vier Leiterpaare eines Datenkabels im Vollduplex-Betrieb über eine Strecke von 100 Metern (10GBASE-T). Soll die Strecke weiter als 100 Meter reichen, kommen Lichtwellenleiter (LWL) zum Einsatz. Und hier spielt unser ***STEADY****TEC*® Baukasten sein ganzes Können aus. Der Anwender kann wahlweise RJ 45- oder LWL-Steckereinsätze verwenden.

Moderator: ***STEADY****TEC*® bietet also ein durchgängiges Anschlusskonzept für Kupfer- und Lichtwellenleiter bis 10 Gbit/s. Wie wir schon gehört haben, sehen Sie die industrielle Bildverarbeitung als Anwendungsfeld. Denken Sie das Sie dort eine breite Masse erreichen?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: In der industriellen Bildverarbeitung besteht der Anwenderwunsch nach größerer Bildauflösung und schnellerer Verarbeitung. Unsere ***STEADY****TEC*® Technologie lässt Übertragungsraten von 10 Mbit/s bis 10 Gbit/s zu. Anwender können ohne Adaption bis 10 Gbit/s fahren, sie müssen die Übertragungsrate aber nicht völlig ausreizen. Wesentlich ist uns dabei die Zukunftssicherheit unseres Konzepts. Denn laut VDMA wächst der Bildverarbeitungsmarkt in den nächsten vier Jahren jeweils um 7% bis 9% und reicht vom Low- und Mid-Range- bis zum High-End-Bereich. Dabei steigt der „Bandbreitenhunger“ ständig. Mit 10 Gbit/s stellen wir eine ausreichende Bandbreite zur Verfügung, um Bilddaten komplett und mit der erforderlichen Geschwindigkeit übertragen zu können.

Moderator: Im Verlauf des Gespräches wurden verschiedene Normen, Verbände und Organisationen genannt. Mit welchen Organisationen arbeiten denn Sie zusammen?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Wir arbeiten eng mit verschiedenen Nutzerorganisationen wie ProfiNet (PNO/Siemens), ODVA (Ethernet/IP/Rockwell Automation), ETG (EtherCat/Beckhoff), EPSG (Powerlink/B&R) und FF (Fieldbus HSE/Rosemeount) zusammen. Hinzu kommen Verbände wie ZVEI und VDMA. Darüber hinaus sind wir Mitglied in den verschiedenen Arbeitskreisen des DKE und über diesen im IEC. Damit können wir die von uns gesetzten Standards auch über die Normung durchzusetzen und einen breiten Anwenderkreis zugänglich machen. So hat die Kooperation über den DKE unsere Steckverbinder-Technologie für POF mit SC in Variante 4 in internationale Normen beim IEC eingereicht.

Moderator: Wie wird bzw. wurde die Technologiemarke ***STEADY****TEC*® angenommen?
Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: ***STEADY****TEC*® als Technologiemarke wird und wurde bisher gut angenommen. Wir sind bekannt. Im Internet haben wir eine hohe Durchdringung. Unsere Werte – wie zuverlässig, einfach, schnell, lösungsorientiert – müssen wir weiter vermitteln, hier gibt es starken Bedarf. Außerdem gilt es die Trennschärfe zwischen Produkt und Technologie weiter zu schärfen. Eines unserer nächsten Projekte ist es, den Bekanntheitsgrad von ***STEADY****TEC*® International zu verbessern.

Moderator: Werden weiter Unternehmen zu Ihrer Kooperation stoßen?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Die Technologiekompetenzen der bisherigen Kooperationspartner ergänzen sich gut. Unsere Innovationskräfte haben wir entsprechend gebündelt um im Markt proaktiv, flexibel und schlagkräftig handeln zu können. Neue Kooperationspartner müssten sich durch Technologiekompetenz empfehlen. Die eingebrachte Kompetenz müsste dann zusätzliche Synergieeffekte für alle Partner schaffen. Anders ist es im Vertrieb. Hier rechnen wir, das weitere potenzielle Partner dazu stoßen um ihre Produktpalette zu ergänzen bzw. um ganzheitliche

IE-Verkabelungssysteme anbieten zu können. Dadurch lassen sich gemeinsam Kundenprojekte als Bietergemeinschaft bzw. Systemgeschäft abwickeln. In diesem Zusammenhang ist die Nutzung der Marke ***STEADY****TEC*® möglich.

Moderator: Wie sehen Ihre internationalen Strategien aus?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Diese Frage ist nicht so pauschal zu beantworten, denn die internationalen Strategien sind von Unternehmen zu Unternehmen völlig unterschiedlich. Das eine Unternehmen legt seine Schwerpunkte eher in den nordamerikanischen Raum, das nächste Unternehmen in den asiatischen Raum und das andere Unternehmen wiederum in den europäischen Raum. Die Vertriebsstrukturen aller drei Kooperationspartner ergänzen sich so ideal.

Moderator: Welche Aktivitäten sind in Planung - bezüglich Produkte und Märkte?

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Vom 19“ Rangierverteiler über die Schaltschrankverdrahtung bis in die Maschine oder Anlage bieten wir ein durchgängiges Produktprogramm für die strukturierte IE-Verkabelung nach ISO/IE 24702, EN 50173-1 an. Weitere Produkte werden für den Bereich „raue Industrieumgebung“ sowie für die Fabrikhallen und Gebäudeverkabelung entstehen. Die Basis dafür bildet unser „Baukasten“ mit dem wir auf Marktveränderungen schnell und flexibel reagieren können. Vertriebsschwerpunkte sind neben den regionalen, die europäischen und nordamerikanischen Märkte.

Moderator: Und wie sieht es bei Ihnen aus Herr Wallenhorst?

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Zu den aufgeführten Märken berücksichtigen wir noch verstärkt den asiatischen Markt. Außerdem planen wir Produkte für Gerätehersteller und die Prozessautomation. Unsere Technologien werden wir kontinuierlich weiterentwickeln. Als nächstes ist eine Verbesserung der Konfektionierung von Lichtwellenleiter SC-POF geplant. Die Technologieentwicklung und –optimierung wird dabei immer im Einklang mit den Markenwerten stehen.

Moderator: Zum Schluss möchte ich eine „Schnellfragerunde“ starten. Bitte geben Sie möglichst kurze Antworten.

Frage: Wird aus der Kooperation ein neues Unternehmen mit der Bezeichnung ***STEADY****TEC*® entstehen?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Nein, dazu gibt es keine Veranlassung.

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Nein, keine Veranlassung.

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: dto. nein, keine Veranlassung.

Moderator: Wann endet die Kooperation?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Kein Ende in Sicht. Die Vermarktung geht weiter.

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Ebenfalls – kein Ende in Sicht. Markenpflege und Support gehen weiter.

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Kein Ende in Sicht. Kundenanforderungen sowie neue Technologien führen zu neuen Produkten.

Moderator: ***STEADY****TEC*® ist eine Technologie, in der gleich mehrere Technologien vereint werden. Welche sind das?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Kontakt-, Konfektionierungs- und Anschlusstechnologie

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Übertragungs-, Schirmungs- und LWL-Technologie

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Abdichtungs-, Verriegelungs- und Werkstofftechnologie

Moderator: Wer mit ***STEADY****TEC*® arbeitet, hat gleich mehrere Vorteile? Welche sind das?

Adressat: Herr Janwlecke, BTR NETCOM.
Antwort: Absolut zuverlässige Steckverbindung in nahezu jeder Umgebung.

Adressat: Herr Schmall, Telegärtner.
Antwort: Einfaches, ermüdungsfreies und Nerven schonendes Verkabeln.

Adressat: Herr Wallenhorst, Weidmüller.
Antwort: Schnelle Datenübertragung und zukunftssichere Installation.

Moderator: Vielen Dank für die Gesprächsrunde.

Offene Fragerunde

Zusätzliche Informationen: www.steadytec.com/de