

SELECTRON ON TRACK

GEMEINSAM FÜR DIE ZUKUNFT:
VISIONEN VON HEUTE FÜR
DIE MOBILITÄT VON MORGEN.

NACHHALTIGE MOBILITÄT:

Innovation ist gefragt

CYBERSECURITY FÜR DIE BAHN:

Elementare Voraussetzung für die digitale Transformation

DER KUNDE IM ZENTRUM:

Neuer Unternehmensbereich Customer Service



SELECTRON

Inhalt

- 04 **VORWORT**

- 06 **VISION 2021+ – ZUM GREIFEN NAH**

- 10 **DER WEG ZU EINER NACHHALTIGEN MOBILITÄT – GEMEINSAM MIT UNSEREN KUNDEN**

- 14 **WIR GESTALTEN CYBERSECURITY – FÜR DIE BAHN VON MORGEN**

- 18 **ALLE REDEN VON CUSTOMER CENTRICITY – WIR SETZEN SIE UM**

- 22 **EIN BLICK HINTER DIE KULISSEN: ZAHLEN & FAKTEN**

- 24 **PRODUKTNEUHEITEN**
 - 26 CPU 94x – Die nächste Generation der Vehicle Control Unit
 - 27 Neues Gleitschutzkonzept: WSP3
 - 28 Sichere, digitale Kommunikation: Cybersecurity-Produkte
 - 30 Die Zukunft ist Ethernet: Router & Managed-Switches

- 34 **REBRANDING: SELECTRON IN NEUEM LOOK**

- 36 **FÜHRUNG HEISST: VISION & VERANTWORTUNG**

KNORR-BREMSE SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE: INNOVATIVE TECHNOLOGIEN UND SYSTEMKOMPETENZ AUS EINER HAND

 Bremsysteme	 Einstiegsysteme	 Klimasysteme	 Leistungselektrik	 Leittechnik / TCMS	 Digitale Lösungen	 Lifecycle Management
 Elektrische Systeme	 Wisch- / Waschsysteme	 Driver Assistance	 Sanitär-systeme	 Kupplungs-systeme		



DR. THOMAS FISCHER, CEO SELECTRON SYSTEMS (LINKS)
MARCO FANGER, CEO SELECTRON SYSTEMS (RECHTS)

Liebe Leserin, lieber Leser,

Stillstand bedeutet Rückschritt. Wachstum ist also der Schlüssel zum Erfolg – nachhaltiges Wachstum, wohlgemerkt! Deshalb hat sich die Selectron Systems AG bereits vor rund 15 Jahren dazu verpflichtet. Das strategische Herzstück war stets, wichtige Entwicklungsschritte mit unseren Kunden abzustimmen, um unser Produktportfolio kundenorientiert zu gestalten.

Im April 2018 haben wir – Thomas Fischer und Marco Fanger – die Geschäftsführung der Selectron Systems AG übernommen. Seither hat sich Einiges getan: Der Startschuss war mit einer erfolgreichen Reorganisation gefallen. So kamen wir schneller ans Ziel: Die vorhergesehene Entwicklungszeit unserer neuen Central Processing Unit konnte um rund 12 Monate verkürzt werden. Auch im Bereich Cybersecurity sind wir vorangekommen und haben das Kompetenzzentrum für Cybersicherheit innerhalb der Knorr-Bremse Rail Division etabliert.

Dass Selectron ein Team ist und gemeinsam an einem Strang zieht, hat das Jahr 2020 bewiesen. Die COVID-19 Pandemie stellte die Welt vor Herausforderungen, wie wir sie in dieser Grössenordnung noch nicht erlebt haben. Auch Selectron musste in der Folge die Organisation und Kernprozesse an die neue Realität anpassen, um für die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeitenden zu sorgen, gleichzeitig aber auch das operative Geschäft zu sichern. Höchste Ambition war es, keine Entlassungen aussprechen zu müssen und Kurzarbeit zu vermeiden. Mit etwas Stolz dürfen wir an dieser Stelle festhalten, dass uns dies gelungen ist.

Das macht uns optimistisch, dass wir die Situation auch weiterhin gut meistern. Gerade in dieser Zeit und trotz schwieriger Rahmenbedingungen haben wir uns entschlossen, einen regelrechten Innovationspush vorzunehmen, um gestärkt aus dieser Krise hervorzugehen.

Unsere holistische Cybersecurity-Architektur sowie die neue Threat Detection Solution werden künftig signifikant dazu beitragen, Schienenfahrzeuge sicherer zu machen. Selectron hat zudem eigene Ressourcen aufgebaut, damit die bahnspezifische Kommunikation auf sämtlichen Protokollen und Technologien nachhaltig beherrscht wird.

Dank all diesen Grossprojekten und Massnahmen können wir heute stolz sagen: Selectron ist weiterhin einer der führenden TCMS Spezialisten und gehört neu auch zu den global führenden Unternehmen in den Bereichen Cybersecurity und Train Communication.

All dies war, ist und wird auch in Zukunft nur möglich sein, weil wir auf ein Team zurückgreifen können, das ungeachtet der Unternehmensgrösse, der vergangenen Erfolge oder der Konzernzugehörigkeit unternehmerisch denkt und handelt. Der Selectron-Spirit, den Generationen vor dem aktuellen Management aufgebaut haben, führt dazu, dass die verhältnismässig kleine Mannschaft ein unglaublich hohes Innovationspotenzial besitzt. Unser weltweites Selectron Team hat eine einzigartige Know-how Basis, welche die Zukunft der Bahnbranche bedeutend weiterprägen wird.

Erfahren Sie auf den folgenden Seiten mehr über unser Unternehmen, unsere Ziele und unsere Visionen für die Zukunft. Viel Vergnügen bei der Lektüre.

DR. THOMAS FISCHER CEO

MARCO FANGER CEO

Vision 2021+

– zum Greifen nah

Selectron ist einer der weltweit führenden Entwickler von Train Control and Management Systems (TCMS). Wir blicken positiv, ehrgeizig und innovationsfreudig in die Zukunft. Unsere starke Positionierung im Markt haben wir erfolgreich gesichert – durch einen hohen Qualitätsanspruch, eine breite Komponentenpalette und durch Innovationen. Das Ausruhen auf den Lorbeeren war für Selectron aber noch nie eine Option. Erfahren Sie, wohin die Reise führen soll.



DR. THOMAS FISCHER
CEO SELECTRON SYSTEMS



MARCO FANGER
CEO SELECTRON SYSTEMS

Innovation – aber richtig

Unsere Innovationen basieren stets auf dem unmittelbaren Kundennutzen. Wir suchen Lösungen, die sowohl aktuelle als auch zukünftige Pain Points des Markts berücksichtigen und gleichzeitig den Wert der Systeme unserer Kunden nachhaltig steigern.

Die Steuerung SCPU 94x mit einem virtuellen PLC Konzept ist unsere neueste Innovation und ermöglicht die gleichzeitige und unabhängige Abarbeitung mehrerer Subsystemaufgaben – und dies unter Einhaltung frei wählbarer Sicherheitslevels (SIL). Damit kann die Hardware anzahlmässig reduziert werden, was zu weiteren Kosteneinsparungen und zu einer reduzierten operativen Komplexität führt.

Mit Smartio® – unseren dezentralen IO-Modulen – ist es uns gelungen, sowohl den Kabelbedarf als auch den Verkabelungsaufwand um bis zu 30% zu verringern. Der Mehrwert für unsere Kunden: Kostenminimierung, eine optimierte Time-to-Market sowie weniger Platzbedarf.

Wohin geht die weitere Reise? Eine intensive Marktanalyse wie auch eine Vielzahl an Gesprächen mit Bahnherstellern und -betreibern hat uns zu folgendem Entscheid geführt: Basierend auf der aktuellen TCMS-Produktpalette wird Selectron – ohne das Geschäftsmodell zu verändern – entscheidend dazu beitragen, die nachfolgenden Kernherausforderungen der Bahnbranche zu lösen.

Management von Cyber-Risiken

Das Zusammenrücken von TCMS und operativen Einsatzsystemen wie auch der erhöhte Bedarf an Komfortsystemen (Multimedia, Wi-Fi, Unterhaltung) führt dazu, dass einerseits die Datenmenge spürbar zunimmt und andererseits ein intensiverer Datenaustausch mit den damit verbundenen Security-Risiken erfolgt. Der Übergang von proprietären Protokollen hin zu Ethernet-basiertem Datenaustausch erhöht das Risiko von Cyberangriffen.

Bahnbetreiber sind gesetzlich dazu verpflichtet, ihre Infrastruktur gegen Angriffe abzusichern. Durch die umfassende Cybersecurity-Architektur von Selectron stellen wir sicher, dass nicht nur einzelne Komponenten des TCMS, sondern das gesamte System mit unterschiedlichen Security Levels (SL) gegen Cyberattacken gesichert ist.

Weiter gelten auch für die Leistungspalette der Knorr-Bremse die gleichen Sicherheitsvorkehrungen, da Selectron in Bezug auf Cybersecurity die Governance-Funktion für die gesamte Rail Division übernommen hat. Für Legacy-Flotten und derzeitige Umsysteme – nicht beschränkt auf Knorr-Bremse – stellt Selectron die Threat Detection Solution (TDS) zur Verfügung, welche durch den Einsatz verschiedener Systeme Cyberattacken in Echtzeit erkennt.

Vereinfachung von komplexen Homologationsverfahren

Durch die intensiven und komplexen Homologationsverfahren können elektronische Systeme einmal zugelassener Schienenfahrzeuge nur sehr kostenaufwendig verändert werden. Security Patches, Bugfixes, Funktionserweiterungen und allgemeine Verbesserungen sind deshalb kaum möglich. Die Effizienz, Sicherheit und Werthaltigkeit der Fahrzeuge werden dadurch negativ beeinflusst.

Basierend auf der neuen Steuerung arbeitet Selectron zusammen mit Fahrzeugbauern, Betreibern und Zulassungsbehörden an einer Lösung, welche die Upgradeability signifikant vereinfachen wird. Zukünftige TCMS von Selectron werden somit – nach einmaliger Zulassung – automatisch veränderbar sein. Eine Neuhomologation wird nur noch in Einzelfällen erforderlich sein. Durch die Multikernel-Struktur unserer CPU, wie auch durch raffinierte statistische Verfahren und akribische Testdokumentationen lassen sich Integrationstests im laufenden Betrieb des Fahrzeuges durchführen, womit die Einsatzfähigkeit erhalten bleibt.

Nach dem Bestehen der automatisierten Tests können die neuen Software-Versionen im laufenden Betrieb eingeführt werden.

Selectron bleibt der eigenen Herkunft treu, entwickelt sich aber konsequent weiter

Selectron bleibt weiterhin der Anbieter des weltweit führenden TCMS-Systems – das ist unsere Mission. Um die Fahrzeugbauer bei der Optimierung ihrer eigenen Time-to-Market und der signifikanten Reduktion der Implementationskosten zu unterstützen, bieten wir innovative Services und Lösungen mit Fokus auf Security, Safety und Effizienz an.

Selectron – and it works.

»Wir verschaffen unseren Kunden Vorsprung – durch das rasche Ermitteln der alltäglichen Pain Points unserer Kunden und die schnelle Entwicklung von Lösungen.«

MARCO FANGER
CEO SELECTRON SYSTEMS

»Selectron strebt zielgerichtet an, die Bedürfnisse der Kunden zu antizipieren, mit ihnen gemeinsam an neuen, zukunftsorientierten Konzepten zu arbeiten, um die Mobilität von morgen zu gestalten.«

DR. THOMAS FISCHER
CEO SELECTRON SYSTEMS



Der Weg zu einer nachhaltigen Mobilität – gemeinsam mit unseren Kunden

Mobilität neu denken

Weltweit sind immer mehr Menschen mit dem Zug unterwegs. Durch die Globalisierung wird zunehmend ein internationaler, kostengünstiger und effizienter Bahnverkehr gefordert. Um die Mobilität zukunftsfähig zu gestalten, muss sich die Bahnindustrie von ihren proprietären Systemen lösen und stattdessen auf innovative und etablierte Lösungen setzen.

Die Verkehrsleistung im Personenverkehr ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Gleichzeitig wurde der Verkehr innerhalb der EU durch die Öffnung der politischen Grenzen internationaler. Dies beschleunigte nicht nur die Globalisierung, sondern erhöhte auch den Wettbewerb und förderte die Innovation. Um mit diesen Entwicklungen mithalten zu können, ist die Bahnindustrie gefordert, nach State-of-the-Art-Lösungen zu suchen. Denn eine hochentwickelte Wirtschaft ist auf eine freie und uneingeschränkte Mobilität angewiesen.

Was es nun braucht, sind intelligente Verkehrs- und Raumentwicklungen.

Nachhaltige Mobilität: Innovation ist gefragt

Um die steigende Verkehrsleistung und eine Internationalisierung im Bahnverkehr nachhaltig zu ermöglichen, muss sich die Bahnindustrie von ihren alten und proprietären Systemen lösen. Innovative und effiziente Lösungen sind gefragt. Selectron hat diese Herausforderung vor langer Zeit angenommen. Cybersecurity, Komplexitätsreduzierung, Big Data, Smart Data, Time-to-Market, Kommunikation und Kostenoptimierung sind zentrale Themen, die Selectron intensiv bearbeitet.

Damit die Bahnindustrie mit anderen Industriezweigen mithalten kann, braucht sie industrielle Lösungen und Innovationen, die ihr erlauben, ihre Produkte- und Systemkosten über die gesamte Nutzungsdauer zu reduzieren. In den vergangenen Jahren haben die Bahnunternehmen nicht nur viele Neufahrzeuge angeschafft, sondern auch vermehrt in die Instandhaltung ihrer Schienenfahrzeuge investiert. Dabei stehen sie vor der Herausforderung, eine zeitgerechte, kostengünstige und vor allem eine nachhaltige Mobilität zu gewährleisten.

Selectron unterstützt die Bahnunternehmen dabei unter anderem mit der neuen und leistungsstarken Steuerungsgeneration, dem ganzheitlichen Cybersecurity-Angebot als Grundpfeiler für die Digitalisierung und neuen Systemkonzepten, um Kosten, Komplexität und die Time-to-Market zu reduzieren. Die Digitalisierung verändert die Bahnindustrie grundlegend: Digitale Lösungen ermöglichen in Neufahrzeugen wie auch in Modernisierungsprojekten ein effizientes Engineering, eine Reduktion der Lebenszykluskosten, kostengünstige Systemauslegungen sowie vereinfachte Zulassungsprozesse.

Intelligente Daten – intelligente Mobilität

Durch die fortschreitende Digitalisierung werden einzelne Teilnehmer sowohl innerhalb des Fahrzeugs (u.a. TCMS, PIS, Passagiere), aber vor allem auch vermehrt mit der Aussenwelt (Schienenfahrzeuge, Passagiere, Cloudsysteme), immer stärker miteinander vernetzt. Dies führt dazu, dass der Bandbreitenbedarf enorm ansteigt. Es ist deshalb höchste Zeit, proprietäre Bus-Technologien mit einer standardisierten Netzwerktechnologie zu ersetzen, die den heutigen Anforderungen gerecht wird. Mit der Vernetzung unterschiedlicher Teilnehmer sind Züge nicht mehr geschlossene Systeme, sondern der zentrale Teil eines einheitlichen Gesamtsystems. Dieser Systemwechsel bringt der Bahnindustrie künftig zwar neue Möglichkeiten, wie z. B. den automatisierten Fahrbetrieb (Automatic Train Operation, ATO) oder die vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance), aber stellt gleichzeitig neue Anforderungen an die Cybersecurity.

Smart Data ist unabdingbar, um den Verkehr zu optimieren. Denn ohne diese Daten wird es nicht möglich sein, die Transportkapazität zu erhöhen, die Pünktlichkeit zu verbessern oder auf eine intelligente Instandhaltung zu setzen. Damit von aussen effizient und schnell auf Fahrzeugdaten zugegriffen werden kann, müssen sich Fahrzeuge und Flotten «öffnen», damit sie mit ihrem Umfeld kommunizieren können. Deshalb ist es notwendig, dass Daten nicht nur aus dem Fahrzeug gesendet werden, sondern auch ins Fahrzeug gelangen können. Dies wird nur durch einen intensiven Einsatz digitaler Informations- und Telekommunikationslösungen möglich, die sicher sein müssen. Hierfür bietet Selectron nicht nur Secure-Produkte, sondern auch eine auf die Bahnindustrie zugeschnittene, ganzheitliche Cybersecurity-Lösung an.

DIE BAHNBRANCHE IM DIGITALEN ZEITALTER

Starke und nachhaltige Lösungen sind gefragt, um die Herausforderungen der Zukunft zu meistern.

»Die Stärkung unserer Kunden auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilität bleibt unsere zentrale Mission.«

TOMISLAV RADJENOVIC
HEAD OF STRATEGIC MARKETING – CMO
SELECTRON SYSTEMS



TOMISLAV RADJENOVIC
HEAD OF STRATEGIC MARKETING – CMO
SELECTRON SYSTEMS

Finden wir gemeinsam starke Lösungen


Sicherheit steht bei digitalen Technologien an erster Stelle. Cybersecurity ist daher der Grundpfeiler für offene und vernetzte Lösungen. Neue Architekturen unserer Produkte erlauben unter anderem Securitypatches, ohne die Zulassung zu verlieren.

Nebst der Sicherheit ist eine partnerschaftliche Kultur und das Vertrauen zwischen den Beteiligten eine weitere wichtige Voraussetzung für ein sicheres Gesamtsystem. Wie bei der Digitalisierung braucht es ein Netzwerk (Chain of Trust), um gemeinsam starke Lösungen zu finden.

Selectron bietet eine gesamthafte Cybersecurity-Lösung für die Zukunft. Wer Kräfte bündelt, erreicht mehr und kommt schneller ans Ziel. Unter diesem Motto entwickelt Selectron seine Produkte – so ermöglicht das Prinzip der virtuellen PLCs auf der neuen

Steuerungsgeneration innovative Systemauslegungen, um Komplexität, Hardware, Engineering, Kosten und die Time-to-Market zu reduzieren. Unterschiedliche Applikationen können gebündelt und voneinander rückwirkungsfrei in unterschiedlichen Safety Integrity Levels (SIL) auf der gleichen Hardware laufen. Das sichere, generisch zertifizierte Betriebssystem garantiert dabei die Rückwirkungsfreiheit der einzelnen Applikationen.

Die Stärkung unserer Kunden auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilität bleibt unsere zentrale Mission. Starten Sie durch in das neue Zeitalter der Mobilität. Selectron unterstützt Sie dabei mit innovativen Gesamtlösungen. Wir sprechen nicht nur von Zukunft – wir setzen sie aktiv und nachhaltig um.



Wir gestalten Cybersecurity – für die Bahn von morgen

Bahnsysteme werden zunehmend digitalisiert und agieren vernetzt. Dies macht sie auch anfälliger für Cyberkriminalität. Ein nachhaltiger Schienenverkehr umfasst die Implementierung von neuen, smarten Konzepten. Wenn nicht beherrscht, stellt Cybersecurity ein potenzielles Hindernis dar, diese Ziele zu erreichen.

Denn das Potenzial für Cyberangriffe steigt mit der Einführung jeder neuen Technologie.

Cybersecurity wird zu einer zentralen Aufgabe.

Selectron bietet zukunftsweisende Cybersecurity-Lösungen für eine sichere, digitale Kommunikation.

Cybersecurity als elementare Voraussetzung der digitalen Transformation

Die Mobilität der Zukunft verlangt nach neuen Lösungen und Konzepten – Bahnbetreiber sind gefordert die digitale Transformation voranzutreiben und smarte Transportlösungen zu realisieren. Schlüsselfaktor ist die Implementierung neuer Betriebskonzepte, wie die vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance) sowie der automatische Bahnbetrieb (Automatic Train Operation). Wesentliche Treiber für solche digitalen und automatisierten Lösungen sind die steigenden Anforderungen an die Sicherheit (Security & Safety), die Senkung der Betriebskosten sowie letztlich die Erhöhung der Wertschöpfung. Letzteres wird durch die Steigerung der Streckenproduktivität erreicht. Darunter versteht man z. B. die Verringerung der Raumabstände zum Ziel der Erhöhung der Ladekapazitäten. Zur Sicherstellung optimaler Raumabstände und Bremswege ist eine Echtzeit-Lokalisierung unabdingbar. Entsprechend steigen auch die Anforderungen an die Leistung des Schienenfahrzeugs.

EINE RASANTE ENTWICKLUNG
Die Bahn der Zukunft wird „smart“ und vernetzt.
Cybersecurity ist entscheidend.

Die Zukunft ist vernetzt: Segen oder Fluch?

Neue, digitale Geschäftsmodelle setzen eine allgegenwärtige Vernetzung und online Konnektivität der Schienenfahrzeuge voraus. Zudem bringt die erhöhte Verwendung standardisierter Commercial-off-the-shelf-Produkte entscheidende Kostenvorteile. Gleichzeitig entstehen dadurch aber auch Security-Schwachstellen mit potenziell schwerwiegenden Folgen: Von ernsthaften wirtschaftlichen Einbußen, wie auch der starken Gefährdung der Passagiersicherheit. Cybersecurity ist ein essenzieller Faktor zur Risikovorbeugung – denn Security und Safety gehen Hand in Hand. Sicherheitsstandards spielen dabei eine entscheidende Rolle. Der Druck auf Betreiber steigt – nicht zuletzt aufgrund der zahlreichen neuen Konformitätsbedingungen. Lösungen mit integrierter Cybersecurity sind gefragt.

Der Schlüssel zur Sicherheit: Identitäts- und Zugriffskontrolle

Züge vor Cyberattacken zu schützen, ist eine komplexe Aufgabe. Ein Defense-in-Depth-Sicherheitskonzept ist fundamental. Sicherheitsrichtlinien empfehlen, mehrere Sicherheitsbarrieren zu implementieren. Als primäre Abwehrmaßnahme wird die Identitäts- und Zugriffskontrolle (Identity & Access Control) von Geräten, Software wie auch Konfigurationstools betrachtet.

Digitale Identitäten lassen sich mittels Sicherheitszertifikaten und Public-Key-Infrastrukturen (PKI) einem Gerät oder dessen Software zuweisen. Jeder von uns nutzt eine PKI ohne es zu wissen; beim Surfen im Internet beispielsweise. Wenn uns der Browser warnt, dass eine Webseite nicht vertrauenswürdig ist, arbeitet im Hintergrund eine PKI, die ein ungültiges Zertifikat entdeckt hat. Das gleiche Prinzip kann auch zwischen kommunizierenden Zuggeräten eingesetzt werden.

So hat Knorr-Bremse vor Kurzem unter Federführung von Selectron eine PKI-Lösung eingeführt, um die Identität seiner Geräte zu schützen. Als Cybersecurity Leader verwendet Selectron die PKI als erstes Unternehmen in der Gruppe. Bereits wird ausgewählte Selectron Software, mit von der PKI ausgestellten Security-Zertifikaten, digital signiert und damit vor Fälschungen und Veränderungen geschützt. Auch die neue Steuerungsgeneration von Selectron wird mit der PKI kommunizieren und die Integrität der «digitalen ID» überprüfen können. Kombiniert mit einem in der Steuerung integrierten Trusted Platform Module (TPM) werden Veränderungen in der Hardware und dem Betriebssystem bei jedem Starten des Zugs überprüft. Die Kombination aus PKI und TPM stellt eine zuverlässige Gefahrenerkennung und Prävention von Angriffen sicher.



» Cybersecurity ist ein essenzieller Faktor zur Risikovorbeugung – denn Security und Safety gehen Hand in Hand.«

PAOLO FANULI
HEAD CENTER OF COMPETENCE
OF CYBERSECURITY
SELECTRON SYSTEMS

Threat Monitoring: Das Frühwarnsystem für Cyber-Bedrohungen

Was passiert allerdings, wenn die «digitale ID» nicht überprüft werden kann, beispielsweise weil keine Verbindung besteht, eine Kontrolle beim PKI-Dienst nicht möglich ist oder wenn das Zertifikat nicht mehr gültig ist? Es entstehen neue Sicherheitsschwachstellen. Der Zug muss durch zusätzliche Massnahmen geschützt werden; mehrere Sicherheitsebenen sind dabei unerlässlich.



DER SCHLÜSSEL ZUR SICHERHEIT
Security ist komplex. Deshalb sind Selectron Lösungen nach einer modernen Defense-in-Depth-Architektur konzipiert.

Hier kommt das Threat Monitoring ins Spiel. Dabei werden in Echtzeit Netzwerkverkehr und Verhalten des Geräts ununterbrochen überwacht. Tritt eine Anomalie auf, wird diese gemeldet. Bahnbetreiber sind gesetzlich gefordert, eine fortlaufende Überwachung ihres Steuerungssystems sicherzustellen – auch während des Betriebs.

Neue Selectron Threat Detection Solution

Selectron hat die Anforderung für ein Threat Monitoring in der Bahnbranche erkannt. Deshalb haben wir es uns zur Mission gemacht, ein spezifisches Angriffserkennungssystem für die Bahnbranche zu entwickeln – das Selectron TDS (Threat Detection Solution). Mit Irdeto und T-Systems arbeiten wir mit zwei erfahrenen Partnern aus den Bereichen IT- und Automobilsicherheit zusammen, um Know-how Synergien optimal zu nutzen. Der Prototyp wurde im Frühjahr 2020 zum Einsatz gebracht und getestet. Das Frühwarnsystem ist ab 2021 in zwei Versionen – Local und Advanced – auf dem Markt verfügbar.

Cybersecurity: eine zusätzliche Kernkompetenz von Selectron

Um den Zug als Ganzes sowie seine einzelnen Komponenten gegen Cyberangriffe zu schützen, hat Selectron ein komplettes Cybersecurity-Konzept entwickelt. Dazu gehört auch die Einführung wichtiger Prozesse, wie der Risk Management oder der Secure Development Lifecycle Prozess. Ergänzt wird dies mit Mitarbeiterschulungen zum

IEC62443 Standard und zur sicheren Softwareentwicklung. Diese Kompetenz in Governance, Risk Management und Compliance bewog die Knorr-Bremse dazu, das globale Kompetenzzentrum für Produkt-Cybersecurity für alle Rail-Gesellschaften bei Selectron anzusiedeln. Cybersecurity ist damit unsere zusätzliche Kernkompetenz. Diese umfasst neben einer Reihe von Secure-Produkten auch gezielte Dienstleistungen und strategische Partnerschaften. Damit ist Selectron der ideale und kompetente Ansprechpartner für Cybersecurity in TCMS-Lösungen. Wir sind bestrebt, unsere TCMS-Produkte und die zukünftigen Lösungen mit integrierter Cybersecurity auszustatten. Damit bietet Selectron ein auf dem Markt einzigartiges Portfolio an Cybersicheren TCMS-Lösungen an.

Selectron gestaltet die Cybersecurity für die Bahn von Grund auf mit und bestätigt seine führende Rolle im Bahnsektor.

Selectron und Knorr-Bremse stehen mit ihren Innovationen an der Spitze einer aufregenden Entwicklung innerhalb der Bahnbranche. Wir unterstützen unsere Kunden bei der Bewältigung aktueller und zukünftiger Herausforderungen – für eine sichere Mobilität der Zukunft.

Alle reden von Customer Centricity – wir setzen sie um



Langfristige Kundenzufriedenheit ist kein Zufall, sondern das Resultat einer konsequenten Kundenzentrierung. Gegenseitiges Vertrauen und eine starke Partnerschaft sind uns dabei wichtig.

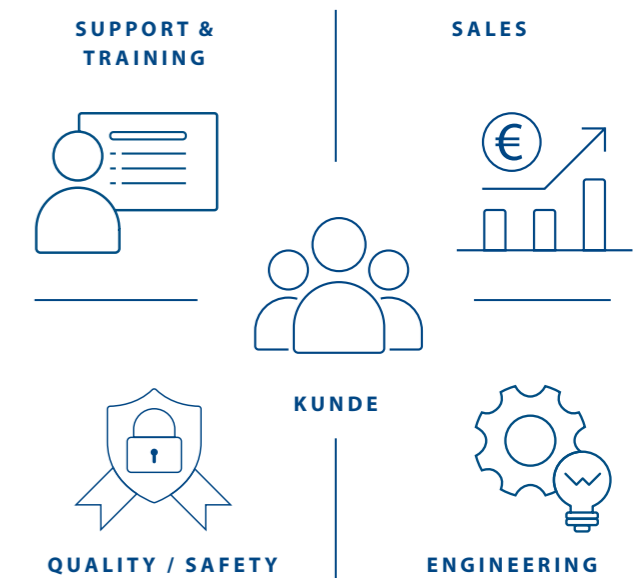
Wir sind stolz auf ein starkes Selectron Team, auf das sich unsere Kunden bei der Realisierung ihrer Projekte verlassen können. Unser Motto: Customer First.

Customer Service – alles unter einem Dach

Bei Selectron stellen wir den Kunden und seine Bedürfnisse ins Zentrum unseres Handelns. Kundenzentrierung bedeutet für uns nicht nur kundenorientierte Produkte und Dienstleistungen anzubieten – sondern auch unsere Organisation und Abläufe am idealen Kundenerlebnis auszurichten.

Um unsere kundenzentrierte Ausrichtung strukturell zu verankern, haben wir den neuen Unternehmensbereich Customer Service geschaffen. Hier sind alle Tätigkeiten gebündelt, welche eine direkte Schnittstelle zu unseren Kunden haben. Dies umfasst die Bereiche Sales, Engineering, Quality/Safety und Support & Training.

Mit all diesen Bereichen unter dem Customer-Service-Dach gelingt es uns, unseren Kunden eine umfassende, individuelle und durchgehende Unterstützung und Beratung zu bieten: Von der Konzeptidee bis hin zum After-Sales-Service.



Von der Idee bis zur Inbetriebnahme

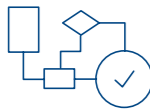
Ob ein spezielles Retrofit-Projekt gestemmt werden muss oder ein TCMS für eine neue Flotte geplant wird – wir begleiten unsere Kunden von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme. Dabei stehen die Kundenbedürfnisse stets im Vordergrund. Gemeinsam erarbeiten wir mit Ihnen Lösungen, welche die Total Cost of Ownership optimieren. Dabei greifen wir auf jahrzehntelange Erfahrung zurück und nutzen die Vorteile neuester Technologien. Unsere technischen Spezialisten stehen Ihnen auch nach dem Abschluss Ihres Projekts mit Rat und Tat zur Seite und bieten bei Fragen kompetente Unterstützung.



1. ABHOLUNG DES KUNDENBEDÜRFNISSES & PERSÖNLICHE BERATUNG



2. ANGEBOTSERSTELLUNG GEMÄSS KUNDENANFORDERUNGEN



3. ZUVERLÄSSIGE PROJEKTUMSETZUNG



4. KUNDENSUPPORT NACH ERFOLGREICHER PROJEKTAUSFÜHRUNG

Die neue Organisationseinheit unterstützt unsere Kunden nicht nur in technischer Hinsicht, sondern bietet Hilfe zur Selbsthilfe. Zusammen mit unseren Kunden erarbeiten wir optimale Systemkonfigurationen und testen diese auf ihre technische Umsetzbarkeit. Wir beschreiten, wenn nötig, auch unkonventionelle Wege. Mit diesem Vorgehen stellen wir sicher, dass schon bei der Planung eines neuen Projektes an alles gedacht wird und das Projekt optimal umgesetzt wird: Unsere Ziele sind eine kurze Time-to-Market, die Einhaltung des Budgets, Dienstleistungen von hoher Qualität und Produkte mit der notwendigen Funktionalität zu gewährleisten.

Des Weiteren vermitteln wir in Schulungen spezifisches Wissen im Umgang mit unserer Hard- und Software. Unsere Kunden können verschiedene standardisierte Schulungsblöcke auswählen oder sich in Absprache mit unserem Support-Team ein personalisiertes Programm zusammenstellen lassen.

UNSERE KUNDEN SETZEN IHR VERTRAUEN IN UNS
Wir sind erst zufrieden, wenn unsere Kunden es sind.



Die Kundenzentrierung steht für unsere Motivation. Unser Warum.

Kundenzentrierung bildet den Kern der Selectron Unternehmenskultur. Wir orientieren uns konsequent an unseren Kunden. Heute und in Zukunft wollen wir unsere Kunden mit unseren führenden Produkten und Lösungen dazu befähigen, erfolgreich Anwendungen auf Schienenfahrzeugen zu implementieren.

Treten Sie mit uns in Verbindung

Wir tun alles dafür, das gegenseitige Vertrauen zu stärken und eine gute, partnerschaftliche Zusammenarbeit zu unseren Kunden aufzubauen. Deshalb haben wir für unsere Kunden stets ein offenes Ohr. Anfragen und Feedbacks sind bei uns jederzeit willkommen – sprechen Sie uns einfach an. Wir setzen uns dafür ein, unsere Kunden bei ihren Projekten kompetent zu beraten und zielgerichtet zu unterstützen.



Kundendialog

Für Fragen und Anliegen nehmen wir uns Zeit. Wir beraten unsere Kunden individuell und umfassend via E-Mail, Telefon oder vor Ort.



✉ info@selectron.ch
☎ +41 32 387 61 61



Webseite

Auf unserer Webseite www.selectron.ch stehen Informationen zu unserem Unternehmen, unseren Produkten und Dienstleistungen wie auch aktuelle Neuigkeiten zur Verfügung.



LinkedIn

Selectron hat jetzt eine eigene LinkedIn-Seite. Folgen Sie uns, damit Sie über kommende Messeteilnahmen, Neuigkeiten und aktuelle Entwicklungen von Selectron auf dem Laufenden bleiben.



Folgen Sie uns auf LinkedIn

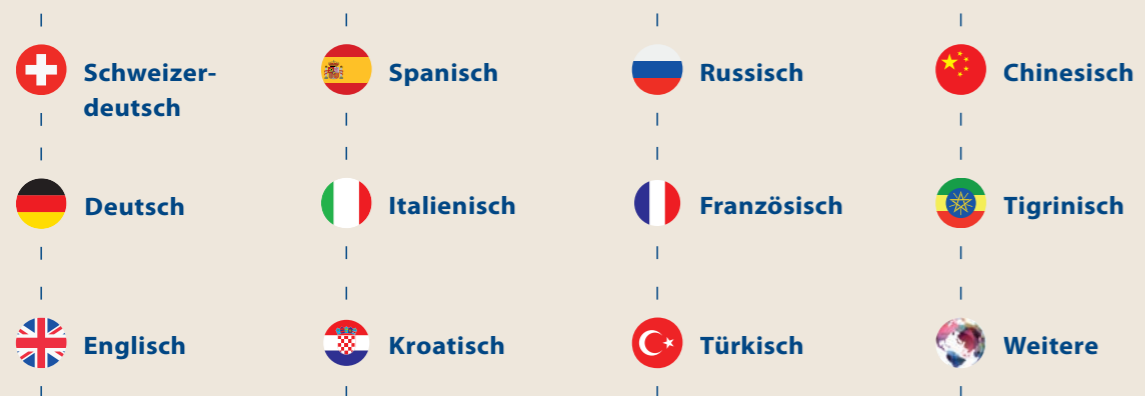


Zahlen & Fakten



Mehr als 10.000 Fahrzeuge sind mit Selectron-Produkten erfolgreich in der ganzen Welt im Einsatz.

Wir sind ein internationales, mehrsprachiges Team! Wir haben eine Leidenschaft für Sprachen in unserem Unternehmen. Unsere Mitarbeitenden können ihre Sprachkenntnisse in unserem internationalen Umfeld ideal nutzen und weiterentwickeln.



Unser Team

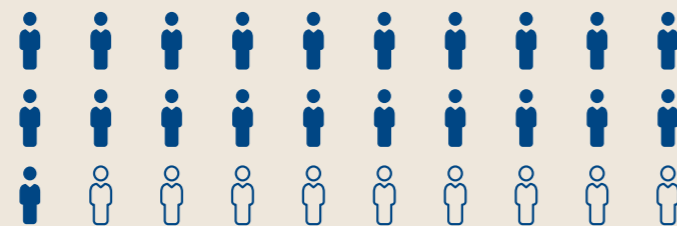
ANZAHL MITARBEITENDE

145 Schweiz

4 China

12 Italien

DAVON

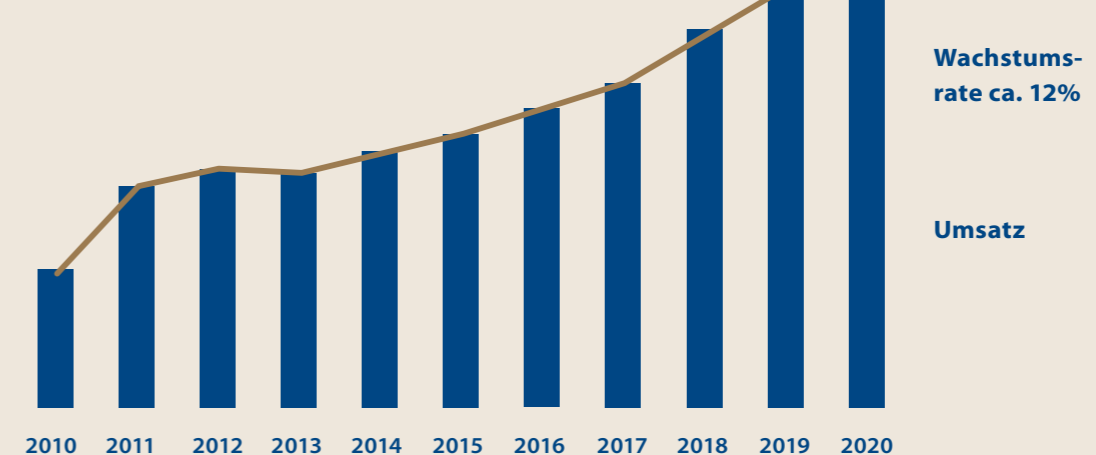


66 % Ingenieure

Kunden weltweit



Selectron auf Wachstumskurs



A high-speed train is shown traveling through a lush, mountainous landscape. The train is white and sleek, moving along a track that curves through the valley. The background features rolling hills and mountains under a clear sky, with the sun setting on the right side, creating a warm, golden glow. The foreground is filled with dense green foliage, partially obscuring the view of the train.

**Neuheiten von Selectron – entwickelt,
um die Steuerungs- und
Sicherheitsarchitektur moderner
Schienenfahrzeuge zu revolutionieren.**

TCMS- und Cybersecurity-Produkte,
die neue Maßstäbe setzen.
Für maximale Effizienz, Sicherheit
und Verfügbarkeit des Schienenverkehrs.

CPU 94x

Die nächste Generation der Vehicle Control Unit



CPU 94x
Leistungsstark. Sicher. Flexibel.

Bei der Konzeption der neuen Selectron-Steuerung – der CPU 94x (Central Processing Unit) – lag der Fokus auf der Optimierung von Entwicklungs- und Wartungsprozessen, wie auch auf der Vereinfachung des Homologationsverfahrens, um zukünftigen Herausforderungen im Bahnsektor effizient und innovativ entgegenzutreten.

Die neue Steuerung bietet eine Reihe von Eigenschaften, die auf die Bedürfnisse innovativer Integratoren ausgerichtet sind. Das zugrunde liegende Virtualisierungskonzept macht es möglich, bis zu drei unabhängige Steuerungen parallel auf einer CPU 94x zu betreiben. Dies erlaubt eine grössere Flexibilität bei der TCMS-Architektur. Mit parallel und rückwirkungsfrei zueinander laufenden Applikationen können Standard- und Sicherheitsfunktionen getrennt von projektspezifischen Anpassungen auf einer zweiten virtuellen Steuerung realisiert werden. Dadurch lässt sich der Homologationsaufwand massiv verkürzen, da lediglich die Änderungen betrachtet werden.

Auch für Wartungsaufwände, insbesondere im Hinblick auf Cybersecurity, bietet das modulare Software-Konzept entscheidende Vorteile. Der parallele Betrieb von unterschiedlichen MOS-Versionen (MAS Operating System) und die Möglichkeit, Security Patches einzuspielen, ohne dabei die Zulassung zu verlieren,

sind zukünftig essenzielle Funktionen, um ein dauerhaft wartbares und zukunftsfähiges System zu betreiben.

Die Modularität hat auch eine konfigurierbare Verteilung der Leistung zur Folge. So sind neben unterschiedlich leistungsfähigen (S-M-L) virtuellen Steuerungen auch schnelle Zyklen oder eine Variante mit nur einer Steuerung und dafür der vollen Leistung verfügbar.

Mit der Erweiterbarkeit auf einen Rechner, der der Sicherheitsintegritätsstufe 4 genügt (SIL4), bietet Selectron eine weitere Möglichkeit der Integration von bisher getrennten Systemen an. Dadurch können TCMS und Signalisierung optimaler integriert werden. Dies erlaubt – vor allem im Hinblick auf automatisiertes Fahren – eine verbesserte und vertiefte Integration der diversen Systeme.

Mit der neuen Steuerungsgeneration – der CPU 94x – setzt Selectron Maßstäbe in Leistung, Security und Flexibilität. Sie ermöglicht den Fahrzeugherstellern eine effizient wartbare Gestaltung ihrer Applikationen und Vorteile bei der Homologation.

Selectron revolutioniert die Gleitschutzfunktionalität mit der neuen WSP3-Lösung



WSP3
(WHEEL SLIDE PROTECTION)
Flexibel. Anpassbar. Robust.

Die Bedürfnisse unserer Kunden inspirieren uns immer wieder zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und Innovation. Das erste Selectron-Gleitschutzmodul mit den zertifizierten Sicherheitsfunktionen war das CDT 731 TG der MAS-73x-Familie im Jahre 2007. Die positive Resonanz am Markt und die zahlreichen Kundenanfragen nach einer umfassenden Lösung mit UIC-Zulassung, haben uns dazu inspiriert, eine Gesamtlösung zu entwickeln.

So konnte im Jahr 2012 der erste SBB Regionalverkehr Doppelstockzug von Stadler mit einem UIC-zertifizierten Gleitschutz WSP800 von Selectron in Betrieb genommen werden.

Aufgrund der Nachfrage nach einer höheren Flexibilität hinsichtlich Systemanwendung sowie der Veränderungen in der eisenbahnpolitischen Landschaft in Europa, wurde die erweiterte Lösung WSP800 V04 als TSI Interoperabilitätskomponente zertifiziert und ist seit 2015 auf dem Markt verfügbar. Die Erfolgsfaktoren sind die hohe Flexibilität, einfache Anpassbarkeit, Robustheit und nicht zu vergessen – die TSI Konformität.

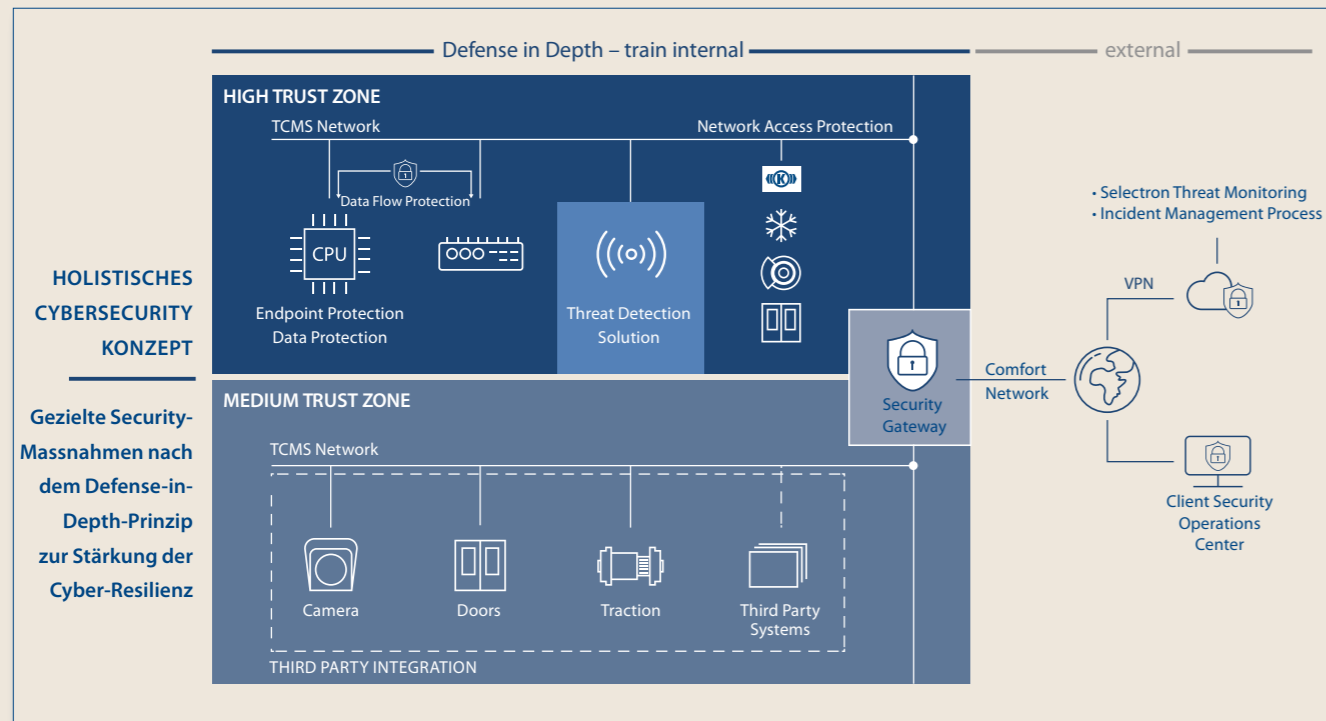
Die Gleitschutzlösung von Selectron wird von diversen Fahrzeugherstellern in ganz Europa eingesetzt und ist

inzwischen tausendfach in Betrieb. Die überwiegende Anzahl davon als TSI Interoperabilitätskomponenten. Die Einzigartigkeit des Systems besteht darin, dass Sensoren zur Raddrehzahlerfassung und Aktoren zur Bremszylinderdruckregelung von verschiedenen Herstellern im TSI-Zertifikat enthalten sind. Dies ermöglicht unseren Kunden eine einzigartige Freiheit bei der Gestaltung ihres gesamten Bremssystems.

Gemeinsam mit der neuesten Generation Leitsystemrechner entsteht zurzeit das Gleitschutzsystem WSP3. Als Nachfolgeprodukt der erfolgreichen Gleitschutzlösung WSP800, kombiniert das WSP3 die bestehende Lösung mit den Vorteilen des Smartio® Moduls. Neben der Leistungssteigerung und der platzsparenden Bauweise, überzeugt die Nachfolgelösung insbesondere durch ihre noch höhere Flexibilität. Selbstverständlich wird auch die neue WSP3 die gleichen Sensoren und Aktoren unterstützen wie sich dies unsere Kunden von der Vorgängerversion WSP800 V04 gewöhnt sind.

Der Gleitschutzregler läuft neu direkt auf dem Smartio® Funktionsmodul. Deutliche Einsparungen beim Fahrzeugbauer entstehen ausserdem durch die dezentrale Systemarchitektur, womit der Verkabelungs- und Schirmungsaufwand deutlich reduziert wird. Im 2021 wird auch das WSP3-Gleitschutzsystem als TSI-Interoperabilitätskomponente zertifiziert werden. Die neue Gleitschutz-Familie revolutioniert die Gleitschutzfunktionalität auf Schienenfahrzeugen.

Sichere, digitale Kommunikation mit Selectron Cybersecurity-Produkten



Security by Design

Bei der Entwicklung von Cybersecurity-Produkten kommt das Security-by-Design-Konzept zum Tragen. Dabei wird die Sicherheit vorrangig in den Entwicklungsprozess einbezogen.

Die Security beeinflusst jeden Schritt von der Definition der Sicherheitsanforderungen, über die Entwicklung und Zertifizierung von Produkten bis hin zur Wartung. Das dynamische Umfeld, die sich ständig ändernde Bedrohungslage und neu entdeckte Systemschwachstellen sind Herausforderungen, die es zu meistern gilt.

Entsprechend hat Selectron ein nach IEC62443 basierendes Security-Framework eingeführt. Damit ist Selectron in der Lage, Produkte nach standardisierten Security Levels zu entwickeln, um die Sicherheit über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu garantieren.

Defense-in-Depth Ansatz

Security funktioniert nur im Gesamtsystem und hat deshalb Einfluss auf unterschiedliche Produkte. Die Security-Rolle eines Produktes wird demzufolge unter Berücksichtigung des bewährten Selectron-Systems definiert. Basierend auf dem Defense-in-Depth-Ansatz wird die Security konsequent in der Selectron-Produkt-Roadmap umgesetzt:

Protect: Es gibt klassische «Security-Produkte» wie beispielsweise das Security Gateway (SGW) für die Netzwerksegmentierung, die «Secure Produkte» als sichere Varianten der klassischen TCMS-Komponenten (z. B. Secure CPU) sowie die «Security-Infrastruktur», welche unter anderem für die sichere Kommunikation (PKI) eingesetzt werden kann.

Detect: Die Threat Detection Solution (TDS) ermöglicht insbesondere für Bestandesflotten eine kostenoptimierte Lösung, um Anomalien im Netzwerkverkehr zu erkennen. Als alleinige Massnahme können damit wichtige Anforderungen der Gesetzgebung abgedeckt werden. In Kombination mit weiteren Security-Massnahmen und/oder -Produkten können die Informationen, welche durch die TDS von Selectron zur Verfügung gestellt werden, einen essenziellen Beitrag zum sorgenfreien Betrieb einer Fahrzeugflotte leisten. Die Lösung ist modular aufgebaut und daher für unterschiedliche Anwendungsbereiche optimiert.

Respond: Dank den angepassten Prozessen werden zuverlässig Sicherheitsupdates zur Verfügung gestellt. Durch den gezielten Aufbau von Security-Know-how können zudem Dienstleistungen angeboten werden, welche von Risk Assessments bis Incident Management das Security-Portfolio ergänzen.

Die Betrachtung im Kontext des Gesamtsystems führt dazu, dass wichtige Aspekte wie Usability trotz aller Security-Anforderungen durchgehend berücksichtigt werden müssen. Demzufolge müssen solche Aspekte in die System-Architektur und dadurch in die Designs der einzelnen Produkte einfließen.



SELECTRON TDS (THREAT DETECTION SOLUTION)
Schutz vor Cyberbedrohungen durch frühzeitige Gefahrenerkennung

Möchten Sie mehr über unsere neue Threat Detection Solution erfahren?



Schauen Sie sich unser Produktvideo an:



Die Zukunft ist Ethernet



**ETHERNET-ROUTER
UND MANAGED-SWITCHES**
Leistungsstarke und präzise
Netzwerksteuerung

Auf die Kommunikation kommt es an

Ethernet Technologie ist zu einem substanziellen Bestandteil von modernen Schienenfahrzeugen geworden. Zu Beginn hauptsächlich für Fahrgastkomfort-Funktionalitäten eingesetzt, ist Ethernet heute auch im für die Steuerung des Zuges relevanten Teil, dem Train Control & Management System (TCMS) zum Standard geworden.

Das TCMS beinhaltet die Steuerung und Überwachung des Zuges und ist somit relevant für Sicherheit und Verfügbarkeit im Betrieb. Darüber hinaus liefert es relevante Daten für die Flotteninstandhaltung und Wartung. Zum Fahrgastkomfort gehören multimediales Infotainment und Sicherheitsanlagen wie Videoüberwachung. All diese Bereiche kommunizieren untereinander, wobei grosse Mengen an Daten ausgetauscht werden. Das stellt erhöhte Anforderungen an die Kommunikationsleistung; sowohl hinsichtlich der Bandbreite wie auch hinsichtlich der Verwaltung der Kommunikation. Je grösser die Anzahl vernetzter Geräte, desto dringlicher wird die Frage nach der Verfügbarkeit. Unter diesem Aspekt gewinnt die Frage

nach der Ausfallsicherheit und der Cybersecurity mehr und mehr an Bedeutung.

Um diese Anforderungen zu erfüllen, ist eine äusserst präzise Steuerung der Netzwerke notwendig. Dazu werden innovative und zukunftsweisende Netzwerkgeräte benötigt. Selectron kommt dieser Nachfrage mit einer neuen Geräteserie entgegen: Ethernet-Router und Ethernet-Managed-Switches.

Zukunftssichere Netzwerke mit den neuen Selectron Ethernet-Routern und Managed-Switches

Die Ethernet-Router, die alle Bahnnormen zur Interoperabilität erfüllen, sind auch für höhere Geschwindigkeiten ausgelegt. Sie können sich untereinander mit bis zu 10 Gbit/s verbinden. Die Kombination von Router und Managed-Switch in einem Gerät, bietet darüber hinaus Möglichkeiten die Ethernet-Architekturen kostengünstig zu gestalten.

Im Bereich Ethernet-Managed-Switches stehen verschiedene Schnittstellengeschwindigkeiten (bis zu 10 Gbit/s) und Erweiterungen zur Auswahl, beispielsweise Hardware-Bypässe, die eine höhere

Ausfallsicherheit gewährleisten. Die Möglichkeit, verschiedene Netztopologien zu schaffen, ist ebenfalls ein wichtiger Aspekt: Das reicht von Ring- bis zu High-End-Leitertopologien, die eine vollständige Redundanz gewährleisten und die Gesamtnetzwerkleistung verbessern.

Die Installations- und Wartungsaufwände stehen zunehmend im Fokus, gehen diese meist weit über die reinen Anschaffungskosten hinaus. Um diese zu reduzieren, stehen effiziente Konfigurationsmöglichkeiten bei der Inbetriebnahme zur Verfügung. Auch die Wartungsaufwände können so optimiert werden, sei es bei zukünftigen Erweiterungen oder Anpassungen. Der Vorteil: signifikante Zeit- und Kompetenzersparnisse für den Bahnbetreiber. Damit bietet Selectron optimale Lösungen – sowohl für die aktuellen Anforderungen des Marktes wie auch Zukunftslösungen, die den Visionen der Industrie 4.0 entsprechen.

Noch mehr Flexibilität: Neue Konverter & Kommunikationskarten

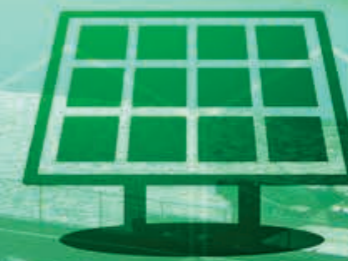
Selectron ist somit bereit für die Zukunftstechnologie Ethernet. Doch wie sieht es mit der Migration aus? Was passiert mit der Fülle an bestehenden Kommunikationssystemen wie CAN, MVB oder RS232/485?

Diese werden aufgrund der langen Lebenszyklen im Bahnmarkt noch verbreitet sein. Sei es durch Module, welche kein Ethernet unterstützen, oder durch notwendige Anbindungen von Bestandsfahrzeugen. Wo derart verschiedene Bussysteme und Kommunikationsprotokolle miteinander interagieren müssen, kommen Protokollkonverter zum Einsatz. Am unkompliziertesten ist natürlich die Verwendung von projektspezifisch ausgelegten Geräten. Mit ihnen geht jedoch ein entscheidender Nachteil einher: Ändern sich Einsatzszenarien, zieht dies einen enormen Anpassungsaufwand nach sich.

Die neue Konverter-Familie von Selectron hebt diesen bisherigen entscheidenden Nachteil auf: Sie ermöglicht es den Anwendern, zahlreiche Übertragungsdetails flexibel und in Eigenregie anpassen zu können – ohne dabei am Konverter selbst Änderungen vornehmen zu müssen. Für noch mehr Flexibilität bietet Selectron auch Kommunikationskarten und System-On-A-Chip Lösungen zur nahtlosen Integration in Ihre Produkte.

Allgegenwärtige Kommunikation

Ethernet hat sich zu einem Standard für die digitale Kommunikation entwickelt – auch im Bahnsektor.



Selectron in neuem Look

Im Vorjahr hat Knorr-Bremse seinen neuen Markenauftritt vorgestellt und damit einen wichtigen Meilenstein für die Zukunft gesetzt. Entsprechend der neuen Brandstrategie des Mutterkonzerns präsentiert sich auch Selectron in neuem Gewand. Selectron durchläuft zwar mit dem Rebranding einen Wandel, unser Fokus gilt allerdings weiterhin unseren Stärken.

Knorr-Bremse stärkt globalen Markenauftritt durch neue Brandstrategie

Knorr-Bremse ist Weltmarktführer für Bremssysteme sowie weitere Systeme für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Zum Konzern gehören zahlreiche Unternehmensmarken mit vormals eigenem Markenauftritt – darunter Selectron (TCMS), aber auch die Marken IFE (Einstiegssysteme), Merak (Klimaanlagen), Kiepe Electric (Energieversorgung), Microelettrica (Energiesteuerung) und weitere. Mit einem Rebranding wurde diese Markenlandschaft jetzt in eine einheitliche Markenarchitektur überführt. Heisst: Die Einzelmarken wurden optisch stärker in die Konzernfamilie integriert. Dies spiegelt sich bei den adaptierten Logos und im einheitlichen Corporate Design wider.

Das Resultat: Das Erscheinungsbild des Unternehmens wurde harmonisiert und die Zusammengehörigkeit der Marken gestärkt. Der Kern und die Stärke der Marke wurden nach innen und aussen noch besser zur Geltung gebracht. Aus dem neuen Markenkonzept haben sich drei Kernwerte herauskristallisiert: Reliable (zuverlässig), Innovative (innovativ) und Leading (führend). Daraus resultierte auch der neue Positionierungssatz: „Driven to create the best solutions.“ Mit dem One Brand gibt sich Knorr-Bremse global einen einheitlichen und modernen Auftritt.

Unser Look verändert sich – unser Engagement nicht



SELECTRON

Auch Selectron hat im Zuge dessen sein Erscheinungsbild aufgefrischt: Nach dem Vorbild des Mutterkonzerns präsentiert sich auch Selectron fortan mit modernem Corporate Design und einem neuen Logo. Dies wird Schritt für Schritt in unseren online wie auch offline Medien sichtbar. Zwar ändert sich unsere visuelle Identität, aber unsere Stärken bleiben dieselben: Unser Know-how und unsere Innovationskraft im Bereich TCMS und Cybersecurity für Schienenfahrzeuge sowie die Nähe zu unseren Kunden.

Diese Neuheit möchten wir zum Anlass nehmen, um uns bei allen Kunden und Geschäftspartnern zu bedanken: Danke für die hervorragende, partnerschaftliche Zusammenarbeit, Ihre Unterstützung und Treue! Wir freuen uns darauf, diese im Spirit des neuen Auftritts fortzusetzen. Wir engagieren uns weiterhin leidenschaftlich für unsere Kunden und Partner und suchen unermüdlich immer neue Wege, um unsere Zusammenarbeit noch weiter zu optimieren – wie Sie es bereits von Team Selectron kennen und erwarten.

DRIVEN TO CREATE THE BEST SOLUTIONS.



WE SET STANDARDS.



WE DEVELOP FUTURE TECHNOLOGIES.



WE ARE THE TRUSTED PARTNER.

Führung heisst:

Vision und Verantwortung



VON LINKS NACH RECHTS

Jonathan Orditz, Head of Research and Development
 Dr. Thomas Fischer, CEO
 Marco Fanger, CEO
 Simone Mantello, CFO
 Tomislav Radjenovic, Head of Strategic Marketing – CMO

Führen bedeutet, eine Vision zu gestalten, diese mit anderen zu teilen und sie mit brennendem Ehrgeiz zu verfolgen. Eine der zentralen Fragestellungen in sämtlichen Arten des Managements ist, wie man als Führungskraft Mitarbeitende dazu bringt, möglichst selbständig in eine Richtung zu laufen, die einerseits konsistent, und andererseits strategisch zielführend ist. Je dynamischer das Umfeld, desto mehr Entscheidungsspielraum muss in die Fläche delegiert werden, da in einem solchen Umfeld zentrale Entscheide meist zu langsam sind. Dezentralisation beinhaltet aber das Risiko auseinanderzulaufen. Deshalb ist es für das Management unabdingbar, dass alle Mitarbeitenden das grosse Ziel – die Vision – sowie die Strategie und deren Stossrichtungen kennen.

Wie investieren wir in die Zukunft? Indem wir in unsere Mitarbeitenden investieren. Das ist unser Engagement für die Sicherstellung einer langfristigen Nachhaltigkeit unserer Unternehmenstätigkeit. Wir stellen eine angemessene und kreativitätsfördernde Unternehmens- und Innovationskultur sicher, in der sich alle Mitarbeitenden respektiert, wertgeschätzt, gefördert und engagiert fühlen.

SELECTRON STANDORTE WELTWEIT

Hauptsitz

Selectron Systems AG

Bernstrasse 70
3250 Lyss, Schweiz
Tel.: +41 32 387 61 61
info@selectron.ch
www.selectron.ch

Selectron Systems AG Filiale Italiana

Via Tavagnacco 83 interno 30
33100 Udine (UD), Italien
Via Piemonte 1
37060 Sona (VR), Italien

Selectron Systems (Beijing) Co., Ltd.

Room 3201, Block C
Yintai Office Building
2 Jianguomenwai Avenue
Chaoyang District
100022 Peking, China
Tel. +86 10 8514 8965

