

CONVERTING CHALLENGES INTO

SOLUTIONS

AUSGABE 02 / 2025

SMARTE STEUERUNG
FÜR BÜRO THINK TANKS

HEALTHY EMBEDDED

Sichere Systeme für die
Medizintechnik von morgen

SIND SIE BEREIT FÜR DEN CRA?

Alles, was Sie für Ihre
Geräteentwicklung wissen müssen

GINZINGER
electronic systems

SMARTE ELEKTRONIK FÜR BÜRO THINK TANKS

PASSGENAUE ZUKUNFTSLÖSUNG

Wer den Namen Bene hört, verbindet ihn unweigerlich mit hochwertigem Office-Design, eleganten Möbeln und innovativen Arbeitswelten. Doch Bene steht für weit mehr: Mit modularen Raum-in-Raum-Systemen, wie dem NOOXS Think Tank, prägt das Unternehmen aktiv die moderne Büroarchitektur.

Bene Raumsysteme bieten maßgeschneiderte Lösungen, um unterschiedlichste Anforderungen moderner Arbeitswelten zu erfüllen. Von Rückzugsorten für fokussiertes Arbeiten, über kollaborative Kreativräume bis hin zu multifunktionalen Meetingboxen. Lösungen wie der NOOXS Think Tank

sind mehr als durchdachte Raumlösungen. Sie erfüllen sowohl architektonisch als auch funktional höchste Ansprüche. Umso wichtiger ist es, dass auch die Steuerung dieser Raumsysteme den Anforderungen an Benutzer:innenfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit entspricht.

Ersatz zur SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) gesucht

Ende 2023 sah sich Bene mit einer Herausforderung konfrontiert: Die bisher eingesetzte SPS-Steuerung in den NOOXS Think Tanks war nicht mehr zeitgemäß. Somit blieben rund 90 % der verfügbaren Funktionen der SPS im realen Betrieb unbenutzt. Die Steuerung war überdimensioniert, kompliziert zu konfigurieren und damit teuer und wartungsintensiv.

Als der zuständige SPS-Techniker beim langjährigen Elektronik-Partner ausfiel, war der richtige Zeitpunkt gekommen, um die Think Tank-Steuerung von Grund auf neu zu denken. Ziel war es, einen hochwertigen Elektronik-Ersatz zu finden, der einfach, kosteneffektiv und schlank ist, ohne auf Funktionalität zu verzichten. Weitere Voraussetzungen waren eine einfache Installation und die passgenaue Integration in das Bene-System. Es brauchte einen neuen, zuverlässigen Partner für Elektroniklösungen und die Wahl fiel auf Ginzinger electronic systems.

Nach einem ersten Treffen im Herbst 2023 startete das Projekt mit einem intensiven

Workshop, in dem alle Anforderungen, Wünsche und Rahmenbedingungen gemeinsam definiert wurden.

Das Ziel war klar: Eine kleine, robuste und maßgeschneiderte Elektroniklösung muss her. Die neue Steuerung soll die wesentlichen Funktionen übernehmen, gleichzeitig aber einfacher in der Inbetriebnahme und wirtschaftlicher in der Produktion sein.

Das Ergebnis ist eine effiziente und robuste Steuerungseinheit, die in der Deckenkonstruktion der ThinkTanks installiert wird und von einem minimalistischen HMI im Think Tank ergänzt wird. Je nach Modell ist dieses bewusst reduziert und intuitiv mit nur drei bis fünf Tasten ausgestattet. Die eigentliche Intelligenz in der Steuerung dieser Mini-Besprechungsräume liegt ganz klar in der Konfigurierbarkeit:

Über eine programmierte Weboberfläche lassen sich nun sämtliche Betriebsparameter der Besprechungsboxen individuell einstellen, egal ob Lüftungsnachlaufzeiten, Lichtverhalten oder Klimasteuerung. Alles wird bequem und ortsunabhängig per Mausclick gesteuert.



Sobald jemand die Box betritt, aktiviert ein Bewegungsmelder das Licht und die Luftzirkulation automatisch. Beim Verlassen regelt das System langsam herunter – bis es schließlich wieder komplett abschaltet. Die Logik bleibt jederzeit per Webinterface anpassbar.

Die neue Steuerung senkt dabei nicht nur die Komplexität, sondern spart auch Ressourcen bei der Installation der Boxen. Statt teurer Sonderverkabelung für die SPS kommt nun eine einfache Standardverkabelung zum Einsatz. Der reduzierte Verkabelungsaufwand sorgt nicht nur für schlankere Montageprozesse, sondern auch für deutlich geringere Materialkosten.

Mario Salhofer, Kundenberater bei Ginzinger: „Wir haben die Komplexität einer SPS in eine anwender- und montagefreundliche Lösung überführt. Weniger Komponenten, niedrigere Kosten und gleichzeitig ein besserer Funktionsumfang für das Produktdesign – klare Pluspunkte für Bene.“



**Auch Fritz Köttl,
Teamlead Product
Engineering von Bene
zeigt sich zufrieden:**

„Mit der neuen Steuerungslösung haben wir die Komplexität reduziert und gleichzeitig Funktionalität und Wirtschaftlichkeit gesteigert. Für Bene bedeutet das: Einfachere Montage, geringere Kosten und mehr Flexibilität für unsere Think Tanks. Ein klarer Mehrwehrt für unsere Kunden.“

Als äußerst beliebtes Produkt bei Bene bietet der NOOXS Think Tank die perfekte Basis, um mit einer maßgeschneiderten Elektroniklösung nachhaltige Vorteile zu erzielen. Die neue Steuerung bietet nicht nur mehr Effizienz, sondern auch wirtschaftliche Vorteile: Durch die Gesamtlösung mit vereinfachter Verkabelung und Steckerlösung konnten die Kosten im Vergleich zur bisherigen SPS-Lösung erheblich reduziert werden.

Die komplette Produktion und Montage der Steuerungseinheiten, inklusive dem von Bene konstruierten, maßgeschneiderten Metallgehäuse, läuft bei Ginzinger electronic systems seit dem Sommer 2025.

Über Bene

Bene ist ein international agierendes Unternehmen mit Sitz in Niederösterreich und zählt zu den führenden Spezialisten für die Gestaltung moderner Arbeitswelten. Mit einem durchdachten Mix aus hochwertigen Büromöbeln, Raum-in-Raum-Systemen und innovativen Einrichtungskonzepten schafft Bene flexible Arbeitsumgebungen, die Produktivität und Kreativität fördern.

Besonders mit Lösungen wie dem NOOXS Think Tank setzt Bene Maßstäbe in Sachen Design, Funktionalität und Raumgefühl und verbindet architektonische Qualität mit technologischem Feinsinn.



Wann sich der Umstieg lohnt: Embedded statt SPS

Ab einer gewissen Stückzahl – in der Regel etwa ab etwa 1.000 Geräten pro Jahr – ändert sich das Kostenverhältnis zwischen klassischer SPS (Speicherprogrammierbarer Steuerung) und kundenspezifischer Embedded-Lösung. Denn während SPS-Systeme schnell hohe Lizenz- und Integrationskosten verursachen, bietet eine maßgeschneiderte Steuerung auf Basis von Mikrocontrollern oder Embedded Linux klare Vorteile:

- / Individuelle Anpassung: Nur das, was wirklich gebraucht wird – kein Funktionsballast
- / Bessere Integration: Nahtlose Einbindung ins Produktdesign
- / Skalierbarkeit: Anpassbar für Varianten und zukünftige Anforderungen
- / Montagefreundlich: Vereinfachung von Verkabelung und Steckern, sowie klare Schnittstellen
- / Langfristige Wartung: Updates, Sicherheitspatches und Erweiterungen sind planbar und langfristig verfügbar.

Mehr über die Unterschiede erfahren:

www.ginzinger.com/SPSoderEmbeddedSystem

SIND SIE BEREIT FÜR DEN CRA?

ALLES, WAS SIE WISSEN MÜSSEN

Mit der Verabschiedung des Cyber Resilience Act (CRA) im Oktober 2024 hat die Europäische Union einen Meilenstein gesetzt, um die digitale Sicherheit von Produkten nachhaltig zu erhöhen. Mit September 2026 tritt eine Meldepflicht für schwerwiegende Sicherheitsvorfälle und aktiv ausgenutzte Schwachstellen in Kraft. Ab Dezember 2027 müssen schließlich alle organisatorischen und technischen Anforderungen vollständig erfüllt sein.

Für Hersteller von Embedded Systems und Bediengeräten/HMI-Systemen bedeutet dies: Cybersicherheit ist künftig nicht mehr optional, sondern Voraussetzung für die CE-Kennzeichnung und damit für den Zugang zum europäischen Binnenmarkt. Um Hersteller:innen den Weg durch den komplexen Anforderungskatalog zu erleichtern, haben Ginzinger electronic systems und **LIMES Security** ihre Expertise gebündelt und ein umfassendes CRA-Whitepaper erstellt.

Das Whitepaper bietet:

/ Praxisnahe Erläuterungen: Die Vorgaben des CRA werden verständlich aufbereitet – ohne juristische Fachsprache und mit Fokus auf Umsetzbarkeit im Unternehmensalltag.

/ Schritt-für-Schritt-Anleitungen: Vom Aufbau

einer SBoM über die Einführung eines Schwachstellenmanagements bis hin zu klaren Meldeprozessen wird aufgezeigt, wie Unternehmen systematisch CRA-Konformität erreichen können.

/ Methodik für Bedrohungsanalysen (TRA): Das Whitepaper beschreibt detailliert, wie Threat & Risk Assessments effizient durchgeführt werden können – ein zentraler Baustein für die risikobasierte Sicherheitsstrategie.

/ Best Practices aus Projekten: Anhand konkreter Beispiele (z. B. IoT-Geräte mit Cloud-Anbindung oder Smart-Meter-Adapter) werden typische Herausforderungen illustriert und praxisnahe Lösungen präsentiert.

Die enge Zusammenarbeit zwischen Ginzinger und LIMES garantiert, dass sowohl

technologische Tiefe als auch regulatorische Anforderungen abgedeckt sind.

So unterstützt Ginzinger seine Kundschaft bei der Umsetzung:

Neben dem Whitepaper bietet Ginzinger konkrete Lösungen und Services, die Hersteller:innen auf ihrem Weg zur CRA-Konformität begleiten:

/ GELin Embedded Linux Plattform:

Mit integrierten Sicherheitsfunktionen wie Secure Boot, Logging und automatisierter SBOM-Erstellung bildet sie die technische Basis für sichere Systeme.

/ Update-Strategien:

Unterstützung bei der Implementierung von sicheren, langfristig planbaren Updateprozessen, lokal oder OTA.

/ Zertifizierte Prozesse:

Entwicklung und Produktion nach ISO 13485

und ISO 27001 schaffen Vertrauen und Nachweisbarkeit gegenüber Behörden und Kundschaften.

/ Workshops & Beratung:

Gemeinsam mit LIMES Security bietet Ginzinger praxisorientierte Workshops an, in denen Hersteller:innen lernen, wie sie Bedrohungsanalysen durchführen, Schwachstellen managen und ihre Entwicklungsprozesse absichern können.

Mehrwert für die Kundschaft

Das Whitepaper bietet Unternehmen nicht nur eine Übersicht über die rechtlichen Vorgaben, sondern vor allem konkrete Hilfestellungen.

Es zeigt, welche Schritte sofort notwendig sind und welche mittel- oder langfristig folgen sollten.

Durch strukturierte Vorgehensweisen und erprobte Methoden hilft es dabei, Mehraufwand zu vermeiden und Prozesse

effizienter zu gestalten. Gleichzeitig unterstützt es Unternehmen dabei, Risiken wie Bußgelder, Produktverbote oder Reputationsschäden zu minimieren. Hersteller, die frühzeitig CRA-konform sind, gewinnen das Vertrauen ihrer Kunden und können Cybersicherheit aktiv als Verkaufsargument nutzen. Sicherheit wird so sowohl zur Pflicht als auch zur Chance.

In einer zunehmend vernetzten Welt steigt die Bedeutung von Cybersicherheit für elektronische Geräte kontinuierlich. Der neue Cyber Resilience der Europäischen Union macht deutlich: Sicherheit ist nicht länger eine optionale Ergänzung, sondern eine zwingende Voraussetzung für den Marktzugang.

Hersteller:innen stehen vor der Herausforderung, technische und organisatorische Anforderungen systematisch umzusetzen, um ihre Produkte rechtskonform und gleichzeitig widerstandsfähig gegenüber Cyberbedrohungen zu gestalten.

Ginzinger electronic systems und LIMES Security unterstützen Unternehmen dabei, diese Anforderungen praxisnah zu verstehen und effizient umzusetzen.

Mit dem neuen Whitepaper und den begleitenden Services bietet Ginzinger gemeinsam mit LIMES Security seiner Kundschaft eine verlässliche Navigationshilfe durch den CRA-Dschungel.

Das Whitepaper steht ab sofort kostenfrei zur Verfügung und kann direkt bei Ginzinger als Druck- oder Onlineversion angefordert werden:

www.ginzinger.com/CRAWhitepaper



WEBINARTIPP:

„Einfach sichere elektronische Geräte entwickeln!“

Zusätzlich zur Dokumentation bieten Ginzinger & LIMES Security ein kompaktes Webinar an:

Datum: Mittwoch, 10. Dezember 2025
Uhrzeit: 15:00 – 16:00 Uhr

Gleich auf unserer Website www.ginzinger.com unter dem Menüpunkt Events kostenlos anmelden!

HEALTHY EMBEDDED SYSTEMS & HMI'S

SICHERE SYSTEME UND INTUITIVE BETRIEBUNG FÜR DIE MEDIZINTECHNIK VON MORGEN



Von Wearables, über OP-Technik bis zur Dentalmedizin – moderne Medizintechnik lebt von Elektronik und Embedded Systems. Ihre Entwicklung verlangt interdisziplinäres Know-how. Von der Hard- und Software, dem HMI-Design bis hin zur Einhaltung strenger regulatorischer Vorgaben.

Sicherheit und Normenkonformität im Fokus

In der Medizintechnik ist Sicherheit keine Option, sondern eine Pflicht. Geräte müssen strengen Normen entsprechen, etwa der EU-Medizinprodukteverordnung (MDR), der In-vitro-Diagnostika-Verordnung (IVDR), der Qualitätsmanagementnorm EN ISO 13485 oder der Norm EN 60601 für elektrische Medizingeräte.

Da jede Änderung an der Hard- oder Software erneute Prüfungen und Zertifizierungen nach sich ziehen kann, ist eine durchdachte Plattformstrategie entscheidend. Daher ist es wichtig, diesen Aspekt schon in der Entwicklungsphase zu berücksichtigen.

Intuitive Bedienung für Klinik und Labor

Benutzer:innenfreundlichkeit ist in der Medizintechnik weit mehr als ein Komfortfaktor. Intuitive HMIs reduzieren das Risiko von Bedienfehlern, senken den Schulungsaufwand und fördern die Akzeptanz neuer Technologien.

Alle Bedienkonzepte müssen leicht zu reinigen, klar strukturiert und auf die Arbeitsrealität in Kliniken und Laboren zugeschnitten sein. Künstliche Intelligenz erweitert die Möglichkeiten, beispielsweise durch Bildauswertungen in Echtzeit oder intelligente Diagnostikunterstützung.

Präzise Sensorik und zuverlässige Aktorik

Die Sensorik, die z. B. für die Vitaldatenüberwachung benötigt wird, ist das zentrale Nervensystem moderner Bediengeräte. Dabei müssen oft Signale in störanfälliger Umgebung verarbeitet werden, was höchste Anforderungen an Analogtechnik, Signalverarbeitung und EMV-gerechtes Design stellt. Aktorik, also Pumpen, Motoren oder Ventile, ermöglichen gezielte Eingriffe. Hier ist

absolute Zuverlässigkeit gefragt, um Risiken für Patient:innen auszuschließen.

Kompakt, energieeffizient, intelligent

Dank Miniaturisierung und wachsender Rechenleistung sind heute mobile Geräte möglich, die Daten direkt am Körper sammeln, auswerten und Entscheidungen in Echtzeit treffen. Lange Batterielaufzeiten und ausgefeilte Power-Management-Konzepte sichern den zuverlässigen Dauerbetrieb. Moderne Embedded-Systeme ermöglichen zudem den Einsatz von Machine-Learning-Algorithmen direkt am Gerät, auch ohne den Umweg über externe Server.

Vernetzung und Datenschutz

Vernetzte Medizingeräte kommunizieren mit Kliniksystemen, Laborservern oder Cloud-Plattformen. Dabei gilt: Höchste Datensicherheit ist unerlässlich. Moderne Security- und Connectivity-Konzepte schützen sensible Patient:innendaten durch Verschlüsselung, Zugriffsschutz und zertifizierte Cloudlösungen – alles im Einklang mit regulatorischen Vorgaben.

Langfristige Stabilität und Wartbarkeit

Da medizintechnische Zulassungen aufwendig und kostenintensiv sind, muss die Hardware- und Softwarebasis langfristig verfügbar und updatefähig sein. Hier haben sich robuste, langlebige Plattformstrategien mit validierten Komponenten und fehlertoleranter Embedded Software bewährt. So bleiben Systeme über viele Jahre sicher im Einsatz – mit klar planbaren Service- und Wartungskonzepten.

Ginzinger ist **EN ISO 13485** zertifizierter Entwicklungs- und Produktionspartner.

Besuchen Sie uns von 17. bis 20. November 2025 auf der MEDICA in Düsseldorf. Wir präsentieren spannende Kundenprojekte aus der Medizintechnik!

Sie finden uns in
Halle 10, Stand F42.
(Gemeinschaftsstand
Medical Mountains)



FARBE, TEAMGEIST UND KREATIVITÄT BEI GINZINGER

Bei einem besonderen Teambuilding-Workshop erlebten Mitarbeiter:innen von Ginzinger electronic systems, wie inspirierend und verbindend kreative Auszeiten wirken können – ganz ohne technischen Fokus, dafür mit viel Farbe und Fantasie.

In diesem Sommer 2025 stand bei Ginzinger electronic systems nicht die Technik, sondern der Mensch im Mittelpunkt: Zwölf Mitarbeiter:innen tauschten Arbeitsmaterialien gegen Pinsel und Farben und erlebten



gemeinsam einen künstlerischen Vormittag. Beim Workshop mit Künstlerin Ela Reitingner alias Pink Art – bekannt für ihre kraftvollen, farbintensiven Workshops und ausgebildet bei Hermann Nitsch – erlebten Ginzinger-Mitarbeiter:innen kreative Freiheit jenseits des Arbeitsalltags.

Ausbrechen, Aufblühen, Verbinden

„Gerade in technischen Berufen ist es wohlthuend, einmal ohne Zielvorgabe zu gestalten. Die Energie, die in dieser

kreativen dynamischen Auszeit entsteht, wirkt oft befreiend und lange nach“, erklärt **Künstlerin Ela Reitingner**, die mit expressivem Actionpainting seit über 20 Jahren Menschen und Räume inspiriert. Ihre Werke entstehen u. a. im Malhaus in Geinberg oder bei Workshops am Gardasee – mit Fokus auf emotionaler Ausdruckskraft und spielerischer Herangehensweise.

Auch bei Ginzinger war dieser kreative Impuls deutlich spürbar: „Es war spannend, neue Dinge auszuprobieren und auf jeden Fall ein großer Beitrag zum Teambuilding“, so ein Teilnehmer aus dem Bereich Einkauf. „Ich fand es toll, dass uns die Gelegenheit gegeben wurde, uns untereinander besser kennen zu lernen und dabei viel Spaß zu haben“, ergänzt eine Mitarbeiterin aus dem Wareneingang.

Kunst mit bleibender Wirkung

Der Workshop diente nicht nur der kreativen Entfaltung, sondern auch gezielt dem bereichsübergreifenden Kennenlernen. In entspannter Atmosphäre entstanden tolle Gespräche und neue Perspektiven, die uns

auch im Arbeitsalltag bereichern werden.

Die Teilnehmer:innen fungieren nun als Multiplikator:innen dieser positiven Erfahrung im Unternehmen. So wird Kunst zur verbindenden Kraft im Arbeitsalltag.

Über Ela Reitingner



Seit mehr als 25 Jahren arbeitet Ela Reitingner als freischaffende Künstlerin in Österreich und Italien. Ela Reitingner schafft prächtige und ausdrucksstarke Farbkompositionen. Sie folgt dabei einem unverwechselbaren Stil: Ihre vorwiegend in Acryl gefertigten Werke entstehen intuitiv, großzügig und aus der Bewegung heraus.

A modern, dark grey industrial building with large glass windows and a glass-enclosed walkway. The building features a prominent logo on the left side. The sky is blue with scattered white clouds. In the foreground, there are some green bushes and flowers.

GINZINGER
electronic systems

CONVERTING CHALLENGES INTO SOLUTIONS

Ginzinger electronic systems ist Ihr Experte für maßgeschneiderte HMI- und Embedded Lösungen mit eigener Elektronikproduktion.

GINZINGER
electronic systems

Gewerbegebiet Pirath 16 / 4952 Weng im Innkreis / T +43 77 23 54 22 / office@ginzinger.com / www.ginzinger.com