



ISARSOFT

Vertrauen durch Technologie:

Datenschutz und Informationssicherheit mit Isarsoft Perception

Inhalt

1. Unsere Vision für sichere Intelligenz	03-04
2. Der rechtliche Rahmen	
a. DSGVO als Datenschutz-Standard	05-06
b. Schutz der Zukunft mit dem EU AI Act	07-08
3. Top 3 Fragen	
a. Muss für Video Analyse aufgezeichnet werden?	09
b. Wo ist Video Analyse möglich?	10
c. Wo muss der Server stehen?	11
4. Zertifizierte Sicherheit	12
5. Datenschutz in der Praxis	13-14
6. Informationssicherheit in der Praxis	15-16
7. Datenhoheit in der Praxis	17
8. Kontakt	18

Unsere Vision für sichere Intelligenz

In einer datengesteuerten Welt stellt der Datenschutz für Unternehmen aller Branchen eine der größten Herausforderungen und ein zentrales Anliegen dar. Während Organisationen von Flughäfen bis zum Einzelhandel unter großem Druck stehen, gesetzliche Auflagen wie die DSGVO einzuhalten, wächst gleichzeitig das Bedürfnis visuelle Daten auszuwerten, um Betriebsabläufe sicherer und effizienter zu gestalten. Isarsoft begegnet diesem vermeintlichen Widerspruch zwischen wertvollen, datengestützten Erkenntnissen und dem Schutz der Persönlichkeitsrechte und löst ihn konsequent auf.

Datenschutz und Informationssicherheit bilden bei Isarsoft das Fundament aller technologischen Innovationen. Der Schutz Ihrer Daten ist weit mehr als nur eine gesetzliche Pflicht - er ist die notwendige Basis für langfristiges Vertrauen zwischen Kunden, Partnern und Stakeholdern.

Durch die Philosophie des „Privacy-by-Design“ ermöglicht Isarsoft Perception es Betreibern, den Schritt vom bloßen Beobachten zum echten Verstehen zu machen, ohne dabei individuelle Identitäten zu gefährden. Die Vision von Isarsoft ist eine intelligente Infrastruktur, in der wichtige Informationen zur Prozessoptimierung und Sicherheitssteigerung gewonnen werden, während die Anonymität jedes Einzelnen zu jedem Zeitpunkt gewahrt bleibt.

Unsere Vision für sichere Intelligenz

Privacy-First-Innovation

Isarsoft Perception wird so entwickelt, dass der Datenschutz von Beginn an im Mittelpunkt steht und ein fester Bestandteil der Software ist.

Transparenz

Wir stellen sicher, dass Kunden und Partner genau verstehen, wie ihre Daten verarbeitet und anonymisiert werden.

Vertrauen

Wir bauen Partnerschaften auf einem starken Fundament aus Sicherheit, Zuverlässigkeit und Vertrauen auf.

Datenschutz

Kundendaten werden durch robuste Sicherheitsmaßnahmen geschützt, die dem aktuellsten Stand der Technik entsprechen.

Risikomanagement

Risiken werden proaktiv und systematisch gesteuert. Wir unterziehen uns regelmäßigen internen und externen Audits.

Prozessmanagement

Abläufe werden kontinuierlich beobachtet und verbessert, um neuen Bedrohungen immer einen Schritt voraus zu sein.

Best Practices

Unsere gesamte Arbeitsweise orientiert sich an weltweiten Standards für Informationssicherheit.

Der rechtliche Rahmen:

DSGVO als Datenschutz-Standard

In einer Zeit, in der visuelle Daten entscheidend für den Betriebserfolg sind, bildet ein klares Verständnis des rechtlichen Rahmens die Grundlage für jede Implementierung von Videoüberwachung und Video Analyse.

Datenschutz als Standard mit der DSGVO

Die seit dem 25. Mai 2018 geltende Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) ist ein europaweit verbindliches Regelwerk. Sie schützt natürliche Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und gilt für alle Unternehmen, die solche Daten automatisiert oder in Dateisystemen verarbeiten.

Personenbezogene Daten umfassen dabei alle Informationen, die sich auf eine identifizierbare natürliche Person beziehen. Besonders schützenswert sind biometrische Daten zur eindeutigen Identifizierung sowie Informationen über Gesundheit, Herkunft oder Überzeugungen. Isarsoft Perception minimiert dieses Risiko, indem Videostreams in Echtzeit anonymisiert werden, ohne biometrische Merkmale zu erfassen.







Der rechtliche Rahmen:

DSGVO als Datenschutz-Standard

Bedingungen für rechtskonforme Videoüberwachung - und Analyse nach DSGVO

Es gelten die Grundsätze von Artikel 5 und die Zulässigkeitsvoraussetzungen von Artikel 6 der DSGVO. In der Praxis ist die unter folgenden Bedingungen meist zulässig:

-  **Informationspflicht:**
Betroffene müssen über den Zweck der Verarbeitung informiert werden, z. B. mit einem Aushang zur Zählung von Personenströmen zur Kapazitätsplanung.
-  **Berechtigte Interessen:**
Seitens des Betreibers muss ein berechtigtes Interesse, z. B. Sicherheit, Prozessoptimierung, Unfallprävention, vorliegen, was die Verarbeitung erforderlich macht, und gleichzeitig dürfen die Grundrechte der Betroffenen nicht überwiegen.
-  **Datenminimierung:**
Das Prinzip der Datenminimierung muss gewahrt bleiben, z. B. hält Isarsoft Perception es, durch die sofortige Umwandlung des Rohvideos in anonyme Metadaten, ein.
-  **Datenschutz-Folgenabschätzung**
Aufgrund der systematischen und automatisierten Überwachung öffentlich zugänglicher Bereiche in großem Maßstab ist für Video Analyse Projekte in der Regel eine DSFA nach Art. 35 DSGVO zwingend erforderlich. Dabei müssen die Risiken für die Rechte der Betroffenen vorab detailliert analysiert und durch Schutzmaßnahmen, wie Anonymisierung, minimiert werden.

Der rechtliche Rahmen:

Schutz der Zukunft mit dem EU AI Act

Der EU AI Act: KI-Regulierung mit Weitblick

Zusätzlich zur DSGVO setzt der EU AI Act neue Maßstäbe für den Einsatz künstlicher Intelligenz. Dieses Gesetz verfolgt einen risikobasierten Ansatz, um sicherzustellen, dass KI-Systeme sicher, transparent und nicht diskriminierend sind.





Obwohl Isarsoft Perception aufgrund des Verzichts auf biometrische Identifizierung nicht unter die strengsten Hochrisiko-Auflagen fällt, erfüllt die Software bereits heute die allgemeinen Sorgfaltspflichten der Verordnung.

Der rechtliche Rahmen:

Schutz der Zukunft mit dem EU AI Act

Bedingungen für den Einsatz von KI-basierter-Software nach dem EU AI Act:

Im Allgemeinen fordert der AI Act von Anbietern Ehrlichkeit gegenüber dem Nutzer und Fachwissen beim Personal. Für Video Analyse Software wie Isarsoft Perception gelten in der Regel die allgemeinen Transparenzpflichten nach Art. 50 und die Vorschriften zur KI-Kompetenz in Art. 4.

-  **Transparenz und Kennzeichnung:**
Der AI Act verpflichtet Betreiber dazu, Personen darüber zu informieren, dass sie mit einem KI-System interagieren. Isarsoft unterstützt Kunden dabei mit einer klaren Dokumentation und der technischen Kennzeichnung KI-generierter Inhalte, z. B. bei der automatischen Verpixelung.
-  **KI-Kompetenz:**
Softwareanbieter und Betreiber müssen sicherstellen, dass das Personal, welches KI-Systeme nutzt, über ein ausreichendes Verständnis der Funktionsweise und Grenzen der Technologie verfügt. Die intuitive Benutzeroberfläche von Isarsoft Perception erleichtert diesen Wissensaufbau ohne langwierige Schulungen.
-  **Vermeidung von Diskriminierung:**
Um faire Ergebnisse für alle Personengruppen zu garantieren, ist Isarsoft Perception auf hochpräzisen und repräsentativen Datensätzen trainiert. Dies minimiert statistische Fehler und stellt eine objektive Analyse sicher.
-  **Dokumentation und Genauigkeit:**
Wir stellen umfassende Informationen zur Zweckbestimmung und zur Genauigkeit unserer Algorithmen bereit, z. B. 99 % Erkennungsrate. Dies gibt Betreibern die notwendige Sicherheit für ihre Rechenschaftspflicht gegenüber Aufsichtsbehörden.

Top 3 Fragen

Muss für Video Analyse aufgezeichnet werden?

Die rechtliche Zulässigkeit von Videoüberwachung und -analyse basiert in Deutschland stets auf der Abwägung zwischen den berechtigten Interessen des Betreibers und den Persönlichkeitsrechten der betroffenen Personen.

Grundsätzlich gilt zwar, dass das, was live beobachtet werden darf, auch zur Beweissicherung aufgezeichnet werden kann, Isarsoft Perception macht eine dauerhafte Speicherung von Videodaten für Analyse Zwecke jedoch überflüssig.

Die Software verarbeitet die Videostreams in Echtzeit direkt an der Quelle – lokal auf Edge-Geräten oder eigenen Servern. Dabei wandelt sie rohes Bildmaterial sofort in anonyme Metadaten wie Objektpositionen oder Zählwerte um. Gesichter und Nummernschilder werden außerdem in Echtzeit verpixelt, noch bevor eine Speicherung oder Anzeige erfolgt. Dies stellt sicher, dass zu keinem Zeitpunkt Rückschlüsse auf konkrete Personen möglich sind. Selbst bei komplexen Analysen wie der Re-Identifikation nutzt das System ausschließlich abstrakte visuelle Merkmale wie Kleidung oder Formen anstelle von biometrischen Daten.

Für Betreiber bedeutet dieser technologische Ansatz eine massive Reduzierung rechtlicher Risiken. Mit dem Verbleib sensibler Videodaten im lokalen Netzwerk, entfallen die Sicherheitsbedenken herkömmlicher Cloud-Lösungen.

Top 3 Fragen

Wo ist Video Analyse möglich?

Zulässige Bereiche (Überwiegendes Betreiberinteresse)

- Sozial- oder Geschäftssphäre: Überwachung ist grundsätzlich erlaubt, wo Personen nur kurz oder beiläufig erfasst werden z. B. Verkaufsflächen, Banken, Tankstellen, Parkplätze. Ziel ist hier der Schutz von Eigentum und Waren.
- Arbeitsplatz (mit Einschränkungen): Die Überwachung von Arbeitsbereichen ist zulässig, wenn sie einem legitimen Zweck dient z. B. Diebstahlprävention an Kassen. Kameras dürfen jedoch nicht dauerhaft auf die Gesichter der Mitarbeiter gerichtet sein.
- Eingangsbereiche & Fassaden: Kameras sind erlaubt, solange sie keinen öffentlichen Raum (Straßen/Gehwege) erfassen. Eine Ausnahme bildet ein schmaler Korridor von etwa einem Meter entlang der Gebäudehülle.

Unzulässige Bereiche (Überwiegendes Persönlichkeitsrecht)

- Privatsphäre: Orte der sozialen Interaktion und Kommunikation sind geschützt z. B. Gasträume, Raucherecken, Besucherzimmer.
- Öffentlicher Raum: Das Filmen von öffentlichem Straßenraum ist Privatpersonen und Unternehmen untersagt; Ausnahmen gibt es für Behörden zur Gefahrenabwehr oder Kommunen zur Verkehrsüberwachung.

Absolut unzulässige Bereiche (Tabuzonen)

- Intimsphäre: In Bereichen wie Umkleidekabinen, Sanitärräumen oder Ruheräumen sind Sicherheitskameras unter keinen Umständen gestattet.

Top 3 Fragen

Wo muss der Server stehen?

Maßgeblich für die Wahl des Serverstandorts ist weniger die geografische Lage als vielmehr die Kontrolle über den Zugriff: Der physische Schutz des Datenspeichers muss ebenso sichergestellt sein wie eine strikte Benutzer-Authentifizierung für autorisierte Personen. Isarsoft Perception bietet hierfür maximale Flexibilität durch verschiedene Bereitstellungsoptionen: Die Software kann lokal auf Edge-Geräten vor Ort, auf eigenen Servern oder in Cloud-Umgebungen wie AWS und Azure betrieben werden.

Während bei Cloud-Lösungen die Datenverarbeitung durch Dienstleister mit Sitz in der EU erfolgen muss, ermöglicht die lokale Verarbeitung einen Betrieb ohne Internetverbindung. Da die Videostreams so das gesicherte interne Netzwerk niemals verlassen und lediglich anonyme Metadaten übertragen werden, bleibt die volle Datenhoheit beim Betreiber gewahrt.



Zertifizierte Sicherheit



ISO 27001 Zertifizierung

ISO/IEC 27001 ist der international anerkannte Standard für Informationssicherheits-Managementsysteme. Das Siegel bestätigt, dass die Praktiken, Richtlinien und Kontrollen zur Informationssicherheit bei Isarsoft unabhängig und regelmäßig geprüft wurden und die höchsten weltweiten Standards erfüllen.

DSGVO Konformität

Isarsoft Perception erfüllt alle relevanten Datenschutzrichtlinien und -verordnungen, einschließlich der DSGVO. Diese Konformität garantiert, dass Daten unter strikter Wahrung der individuellen Persönlichkeitsrechte erhoben, verarbeitet und gespeichert werden.



Made in Germany

Als in Deutschland ansässiges Unternehmen entwickelt Isarsoft KI-basierte Videoanalysesoftware lokal in München. Das Prädikat „Made in Germany“ steht dabei für die strikte Einhaltung höchster europäischer Qualitätsstandards sowie eine konsequente Ausrichtung an den hiesigen Datenschutzbestimmungen.



Datenschutz in der Praxis



Verpixelung in Echtzeit

Isarsoft Perception anonymisiert Videostreams im Moment der Entstehung. Das Risiko, dass unmaskierte Gesichter oder Nummernschilder gespeichert werden, wird dadurch effektiv eliminiert. Kunden vereinfachen so ihren Compliance-Workflow.



Keine biometrischen Daten

Isarsoft Perception anonymisiert Gesichter und Kennzeichen automatisch, wenn sie sich durch das Bild bewegen. Die intelligente Maskierung verpixelt personenbezogene Daten in überfüllten Umgebungen mit einer Genauigkeit von 99%. Über die reine Verarbeitung von Metadaten ist weiterhin eine Re-Identifikation von Personen über mehrere Kameras möglich.

Datenschutz in der Praxis



Irreversible Anonymisierung

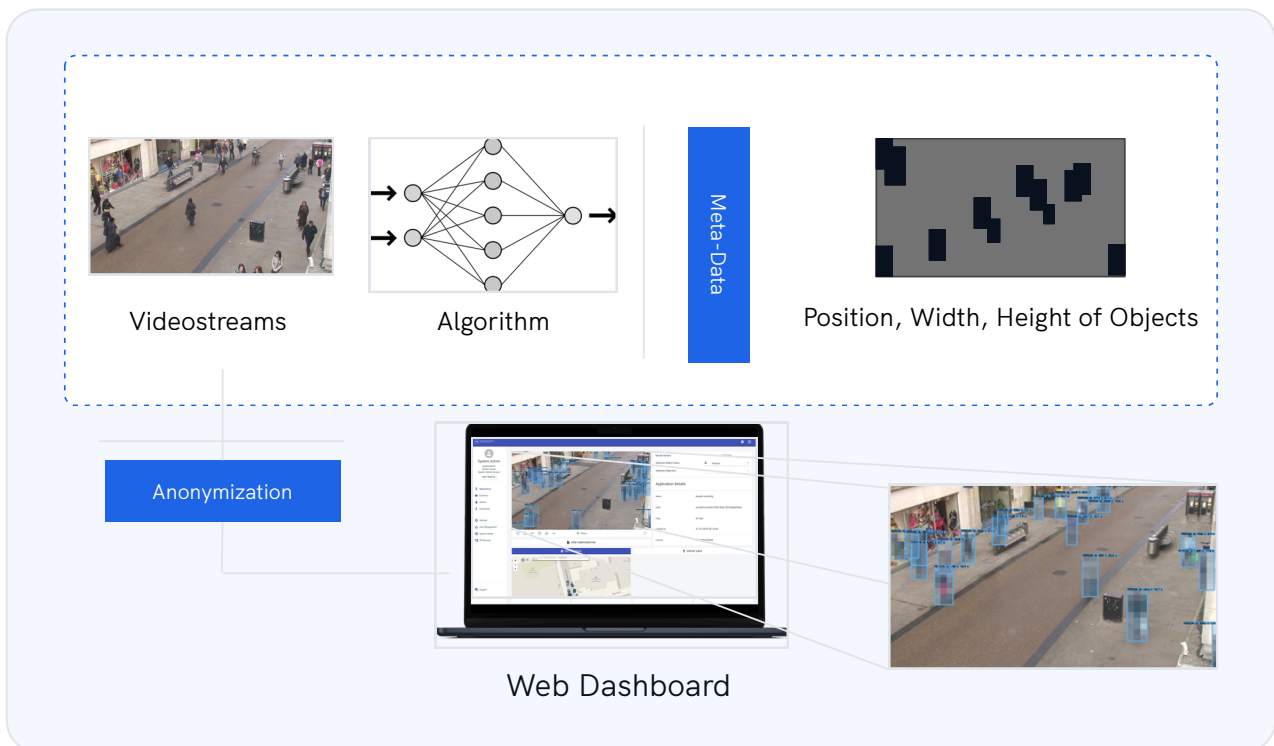
Statt einem Overlay, anonymisiert Isarsoft Perception die Rohdaten dauerhaft und unumkehrbar. Einmal bearbeitete personenbezogene Informationen können aus den exportierten Dateien nicht wiederhergestellt werden, was maximale rechtliche Sicherheit bietet.



Statische Sperrzonen

Um gesetzliche Vorschriften einzuhalten, bietet Isarsoft Perception die Option permanente Sperrzonen für sensible Bereiche wie private Fenster, benachbarte Grundstücke oder Mitarbeiterbereiche einzurichten.

Informationssicherheit in der Praxis



Prozess vom Rohvideo zur anonymisierten Applikation in Isarsoft Perception

Verschlüsselung

Die Kommunikation zwischen Benutzeroberfläche und Server ist über HTTPS gesichert. Für maximalen Datenschutz setzen wir exklusiv auf TLS mit Perfect Forward Secrecy (PFS). Standardmäßig nutzt Isarsoft Perception beim Start ein selbstsigniertes Zertifikat, kann aber problemlos für eigene Zertifikate konfiguriert werden, um spezifische Sicherheitsanforderungen zu erfüllen.

Informationssicherheit in der Praxis

Benutzermanagement

Der Zugriff auf die GraphQL-API, das UI und alle sensiblen Daten wird strikt über das integrierte Benutzer-management gesteuert. Zur Sicherheit werden Passwörter ausschließlich als Salted Hashes gespeichert. Unsere Berechtigungsstruktur priorisiert den Datenschutz: So ist es etwa in der Rolle „Eingeschränkter Nutzer“ systemseitig untersagt, Video- oder Bilddaten einzusehen.

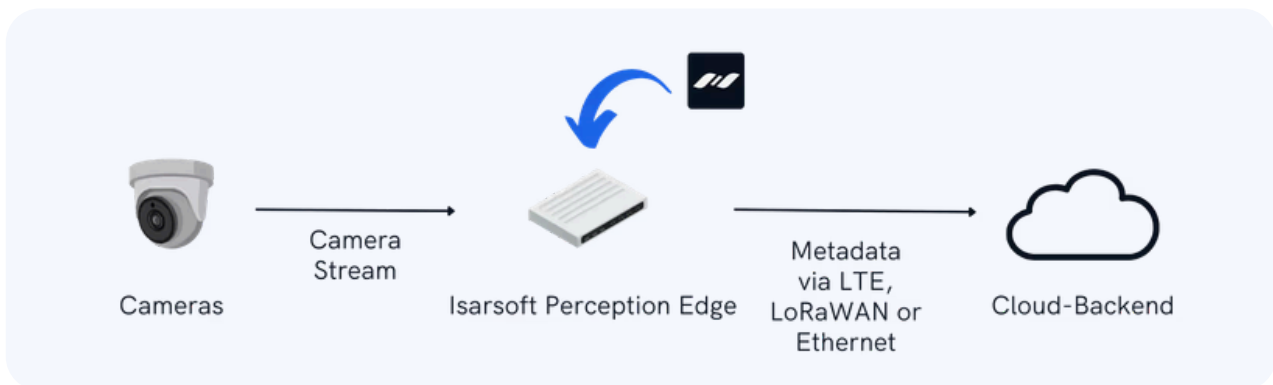
Cyber Security

Isarsoft Perception setzt auf eine Architektur, die Angriffsflächen minimiert und Datenintegrität an erste Stelle setzt. Durch die lokale Verarbeitung auf einem Edge-Gerät oder auf eigenen Servern verbleiben sensible Videostreams im gesicherten Kundennetzwerk und sind physisch vor externen Zugriffen geschützt. Ein granulares Identitäts- und Zugriffsmanagement inklusive Multi-Faktor-Authentifizierung gewährleistet dabei, dass ausschließlich autorisierte Personen Zugriff auf das System erhalten.

Product Security

Isarsoft implementiert Produktsicherheit als zentralen Bestandteil der Entwicklung. Ein Beispiel ist die Durchführung regelmäßiger interner und externer Sicherheitsüberprüfungen, wie zum Beispiel Penetrationstests, um die Widerstandsfähigkeit der Software gegen gezielte Angriffe zu verifizieren. Ergänzt wird dies durch ein systematisches Schwachstellenmanagement, bei dem die IT-Umgebung kontinuierlich gescannt und potenzielle Risiken nach dem Common Vulnerability Scoring System (CVSS) klassifiziert und priorisiert behoben werden.

Datenhoheit in der Praxis



Typisches Deployment mit Edge

Videodaten bleiben im Kundennetzwerk

Isarsoft Perception ermöglicht die lokale Verarbeitung von Videostreams auf eigener Server- oder Edge-Hardware, sodass sensible Daten im geschützten Kundennetzwerk bleiben. Dieser On-Premise-Ansatz garantiert maximale Datenhoheit und eliminiert die mit Cloud-Uploads verbundenen Sicherheitsrisiken.

Unabhängige und lokale Verarbeitung

Bei der Analyse auf dem Edge-Gerät ist keine externe Internetverbindung erforderlich. Dies stärkt die Ausfallsicherheit und stellt auch sicher, dass vertrauliche Videos zu jedem Zeitpunkt innerhalb der IT-Infrastruktur bleiben.

Anonymität durch das Metadaten-Prinzip

Isarsoft Perception wandelt Videostreams in anonyme Metadaten um, indem Personen, Objekte und Fahrzeuge lediglich anhand abstrakter Merkmale wie Form und Farbe erkannt werden. Durch diesen Ansatz sind auch komplexe Anwendungen ohne Gesichtserkennung wie die Re-Identifikation über mehrere Kameras hinweg, möglich. Da das System keine biometrischen Merkmale speichert und Rohvideos nach der Analyse verworfen werden, bleibt die Privatsphäre immer vollständig gewahrt.

Wir beraten Sie gerne bei
Fragen zu Datenschutz und
Informationssicherheit.



isarsoft.com



sales@isarsoft.com



+49 89 21536242