



Batterien zuverlässig überwachen

Menschenleben schützen, Betriebssicherheit erhöhen
und schwere Schäden verhindern

MOBOTIX Schutz für sensible Bereiche

- Batterieproduktion & -montage in der Industrie
- Energieerzeugung & Versorgung
- Lithium-Ionen-Puffer (z.B. Battery Packs)
- Lager & Logistik (Regale/LKWs)
- Stationäre und virtuelle Kraftwerke (Industrie und Haushalte)
- E-Tankstellen, Ladestationen & Wall-Boxen (E-Mobilität)
- Recycling und Entsorgung



Brandschutz & Batterien

Neue Technologie sorgt für Herausforderungen und Chancen

Der Einsatz von Lithium-Ionen-Batterien nimmt in der Industrie aber auch in Privathaushalten stetig zu – besonders hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien und von E-Mobilität. Die Nutzung und Lagerung der Batterietechnologie ist für Unternehmen aus Produktion, Logistik und Recycling anspruchsvoll, insbesondere in Sachen Brandrisiko und Löschvorgänge.

Diverse Risiken im Lebenszyklus von Batterien

- Tiefenentladung
- Überladen und Überhitzung beim Aufladen
- Falsche/defekte Ladegeräte oder Fehlbedienung
- Beschädigungen (durch Temperaturschwankungen, Transport, Produktionsfehler, physische Einwirkung)

Werte und Leben retten mit schnellem Handeln

Ein besonderes Risiko von Batteriebränden ist der „Thermal Runaway“ (thermisches Durchgehen). Eine solche Kettenreaktion dauert vom Start bis zur Explosion weniger als 60 Sekunden. **Die schnelle Branddetektion ist hier unerlässlich.** Bauen Sie auf individuelle MOBOTIX Lösungen, die exakt abgestimmt sind auf Ihre Anforderungen vor Ort. MOBOTIX Batterie-Überwachungssysteme können zuverlässig Werte und Leben retten.

MOBOTIX Vorteile

- ✓ Gefahr erkennen, **bevor Flammen entstehen**
- ✓ Schadhafte oder brennende Batterien **schnellstmöglich lokalisieren**
- ✓ **Eingreifen** ermöglichen, beteiligte Personen **warnen** und **informieren**
- ✓ **Integrierbar** in bestehende SCADA-Systeme (Software zur Prozesssteuerung)
- ✓ **Zuverlässig** rund um die Uhr Batterien überwachen (redundant und wartungsfrei)
- ✓ **Notfallmaßnahmen** automatisch aktivieren (z.B. Evakuierung, Löschvorgang)
- ✓ Temperaturwerte von Batterien in **Datenbanken** speichern
- ✓ **Unterschiedliche Emissionsgrade** pro Erkennungsfenster verarbeiten (verschiedene Oberflächen)



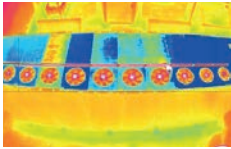
MOBOTIX S74/S74 Thermal
Vier flexibel platzierbare Module vereint
in einer Kamera



MOBOTIX M73/M73 Thermal
3 Module - Kompakt und
leistungsstark in einem Gehäuse

Ein Fall für die MOBOTIX Thermaltechnologie

Schutz zahlreicher Branchen und Anwendungsbereiche



Industrie und Energieerzeuger (Energie-Puffer)

In vielen Industrie-Bereichen und bei Energie-Erzeugern, wie beispielsweise Solarparks, Windparks und dort, wo Energiespitzen vorhanden sind, wird die **akkumulierte Kapazität von gruppierten Batterien als Energiepuffer** genutzt. Diese müssen zuverlässig überwacht werden, da im Brandfall enorme Schäden entstehen. Die zuverlässige Videoüberwachung zahlt also unmittelbar in den ROI ein.



Industrie (Produktion)

Werden Batterien in der Industrie produziert oder montiert (z.B. E-Fahrzeuge), so müssen **Anomalien frühestmöglich erkannt werden**, um die Batterien aus dem Produktionsprozess zu isolieren.



Lager

In Lagerhallen sind häufig Tausende von Batteriezellen gelagert. Ein Schaden kostet schnell mehrere Millionen Euro. Wird die Gefahr schnell erkannt, **kann beispielsweise ein automatischer Gabelstapler defekte Batterien aus der Lagerposition entfernen**.



Logistik

Beim Transport von Batterien oder E-Fahrzeugen (Überführung) auf LKW und Zug oder auf Autofähren können **mobile Varianten der MOBOTIX Lösung** den gesamten Transportprozess überwachen.



Tiefgaragen, Parkhäuser und private Garagen

Zentrales Thema ist hier die **Sicherheit von Wall Boxen** (z.B. 20 kW Batterie für Wohngebäude). Manche Länder schreiben Frühwarnsysteme sogar gesetzlich vor. Bei Gefahr werden Alarm- und Löschsyste me ausgelöst und ggf. Benachrichtigungen versandt.



E-Tankstellen

An E-Tankstellen kann unsachgemäßes Handling zu Zwischenfällen führen. Neben der **Absicherung von Ladevorgängen mittels Thermaltechnologie** können weitere optische Video-Analysen Anwendungen die **Auslastung und Sicherheit** an den E-Tankstellen erhöhen.



Entsorgung und Recycling

Beschädigte Lithium-Ionen-Batterien sind in der Abfallentsorgung und im Recycling ein immer wiederkehrendes Brandrisiko - besonders dann, wenn Batterien unsachgemäß und ggf. in artfremdem Abfall unerkant entsorgt werden.



Zertifizierte MOBOTIX Brandfrühsterkennung

Viele MOBOTIX Thermalkameras sind als Premium-Brandschutzlösungen offiziell zertifiziert – z. B. über die **europäische Norm EN 54-10** (Declaration of Performance) für Flammenmelder oder durch die Anerkennung von Europas größtem Institut für Unternehmenssicherheit **VdS Schadenverhütung GmbH**. Die Eignung der MOBOTIX Systeme wurde hierbei durch festgeschriebene, intensive Tests belegt.



MOBOTIX S74 Thermal

Flexible MOBOTIX Thermalkamera. Die Module (CIF oder VGA) werden mit **über 30 Meter langen Kabeln** flexibel an das verdeckt montierte Kameragehäuse angebunden und erlauben auch diskrete Sondereinbauten.

MOBOTIX Videosysteme – Robust, effizient und flexibel

MOBOTIX bietet Industriequalität, die unempfindlich für Staub und Schmutz ist. MOBOTIX Videosysteme sind robust und wetterfest. Sie trotzen Umgebungstemperaturen von minus 30° bis zu plus 60° Celsius. Das wartungsfreie Gehäuse schützt vor Luftfeuchtigkeit und Korrosion.

Reduzierter Stromverbrauch, bandbreitenoptimierte Anwendungen und Ausfallsicherheit zeichnen die flexiblen Systeme aus. MOBOTIX erzielt damit messbaren Return on Investment (z.B. Systemausfallzeiten, Versicherungssummen im Schadensfall, etc.).

Intelligente Video-Sicherheitslösungen Made in Germany

MOBOTIX ist ein ganzheitlicher Lösungsanbieter für alle Aspekte videobasierter Sicherheit. Wir entwickeln hochwertige dezentrale, energieeffiziente Systeme, die unseren Kunden gleichzeitig Geld sparen.

Unser Motto **BeyondHumanVision** ist auch unser Auftrag: MOBOTIX setzt alles daran, um das zuverlässigste Unternehmen zu sein, das Menschen und Sachwerte durch intelligente, cybersichere Videotechnologien jenseits des menschlichen Sehvermögens schützt.

MOBOTIX Videosysteme bestehen aus leistungsstarken, hochwertigen Komponenten. Made in Germany. Montiert und auf Herz und Nieren geprüft an unserem Produktionsstandort in Langmeil. Auch bei schwierigen Lichtverhältnissen liefern unsere Videosysteme eine hervorragende Bildqualität für alle Anwendungen unterschiedlichster Branchen. Verlassen Sie sich auf uns!



Ihr Kontakt:

Sprechen Sie uns an.
Wir helfen Ihnen gerne weiter.

MOBOTIX AG

T: +49 (0) 6302 9816-129
F: +49 (0) 6302 9816-190
vertrieb@mobotix.com

DE_04/22

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • 67722 Langmeil • Deutschland • www.mobotix.com

MOBOTIX ist ein eingetragenes Markenzeichen der MOBOTIX AG in der Europäischen Union, den USA und anderen Ländern. Abgabe nur an Handel oder gewerbliche Kunden. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische Fehler, Druckfehler oder Auslassungen. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2022

MOBOTIX
BeyondHumanVision