

AKHET®



Der perfekte Industrie PC!
Was macht den Unterschied?

PYRAMID



Skalierbarkeit – Performance nach Maß

Inhalt

1. Unser Entscheiden reicht weiter als unser Erkennen	3
2. Die beste Methode	4
2.1 Botschafter Ihrer Marke	4
2.2 Modular oder von Grund auf neu	5
2.3 Produkt & Unternehmensauftritt	6
2.4 Herz & Nieren	6
2.5 Nach dem Kauf	7
3. Was macht den Unterschied?	7

1. Unser Entscheiden reicht weiter als unser Erkennen

Standen Sie schon vor der Herausforderung, für eine neue Maschine oder Produktionsanlage einen geeigneten IPC oder Server zu beschaffen?

Ob zur Erhebung und Verarbeitung von Betriebsdaten, zur Qualitätskontrolle mit Machine Vision, oder zur Anbindung an die Fernwartungs-Infrastruktur: Die Anforderungen an den IPC bzw. Server definieren sich durch sehr verschiedene Faktoren:

- Welche CPU-Performance und RAM-Größe bedarf die Software?
- Wie viele I/O-Ports mit welcher Bandbreite sind nötig, um die Kameras oder Aktoren zu steuern, die beim Produktionsprozess im Einsatz sind?
- Über was für ein Userinterface soll der IPC bzw. Server zu bedienen sein?

Weitere Anforderungen an die Hardware ergeben sich aus den Einsatzbedingungen vor Ort:

- Wo wird sie montiert? Unter welchen Temperaturen arbeitet sie dort?
- Wie hoch sind die Immissionen, die Ihrem IPC oder Server in Form von Staub und Spritzwasser zusetzen?

Die Fragen zeigen: Die Beschaffung eines passenden Systems ist keine einfache Aufgabe! Die IPC und Server aus Standardsystemen der großen Hersteller sind für viele Use Cases nicht immer erste Wahl.

Hier zwei Beispiele:

Für die Qualitätskontrolle durch maschinelles Sehen genügen Prozessoren mit wenig Kernen und hoher Taktung. Prozessoren mit 8, 12 oder gar 32 Kernen bringen keinen Mehrwert. Stattdessen muss die nicht benötigte Leistung bezahlt und in Form von Abwärme durch

das Kühlsystem abgeführt werden. Und weiter: In fast jeder Maschine und Produktionsanlage ist Raum ein kritischer Faktor. Aber aufgrund der Abmessungen standardisierter IPC- oder Server-Lösungen kann sich das Gehäuse oder die Anordnung der Anschlüsse als unpassend erweisen.

Im besten Fall geht nur kostbarer Platz verloren, im ungünstigsten Fall lässt sich der IPC für Ihren

Software kennen die Anforderungen, die sich an den IPC oder Server aus den Einsatzbedingungen in Ihrer Produktion oder der Ihres Kunden ergeben sehr genau. Diese Anforderungen beeinflussen die Leistungskriterien des gesuchten Systems, die Wahl der Hardwarekomponenten, das Gehäuse und das Design, sowie die Service- und Logistikleistungen für den Roll-Out und After-Sales.

Anhand dieser Informationen werden

»Wie erhalten ich ein System, das technisch maßgeschneidert und für meine Prozesse optimiert ist?«

Zweck nicht einsetzen.

Welche Alternative gibt es für Sie nun zu Standardsystemen und ergeben sich daraus Vorteile?

Nun - Sie als Hersteller und Integrator von Anlagen, Industrielösungen oder

Sie einen IPC oder Server entwickeln und fertigen lassen können.

So erhalten Sie ein System, das nicht nur technisch maßgeschneidert, sondern ebenso für Ihre gesamte Prozesskette optimiert ist.





CUSTOMIZATION

Modulare
Produktdesigns,
individuelle Anpassungen,
CMF für Ihre Marke



FLEXIBILITÄT

Schnelles Design
und Engineering für
die Produktentwicklung,
kurze Produkteinführungszeiten



ERFAHRUNG

Zahlreiche Referenzen,
namhafte Kunden,
große Projekte &
Installationen



QUALITÄT

Hohe Qualität in Produktions-
und Fertigungsstandards,
koordinierte & erfahrene
Lieferkette

2. Die beste Methode

2.1 Botschafter Ihrer Marke

Sie fragen sich nun: „Woran erkenne ich eine Hardware-Schmiede, die meine Vorstellungen vom idealen IPC oder Server so umsetzt, dass ich mehr als zufrieden bin?“

Die Antwort lautet: Suchen Sie nach einem erfahrenen Partner, dessen Weg zu Ihrer Wunschlösung aus klar definierten und transparenten Einzelschritten besteht. Des Weiteren sollte das Portfolio des Partners Dienstleistungen umfassen, die über reines Development und Manufacturing hinausgehen. Dadurch kann der Partner Sie z. B. bei der Beschaffung von Zertifikaten, beim Rollout der Lösung in Ihrem Werk oder bei der Versendung an Ihre Kunden unterstützen. Die Etappen bis zu ihrer Wunschlösung sollten sich im Groben so gestalten:

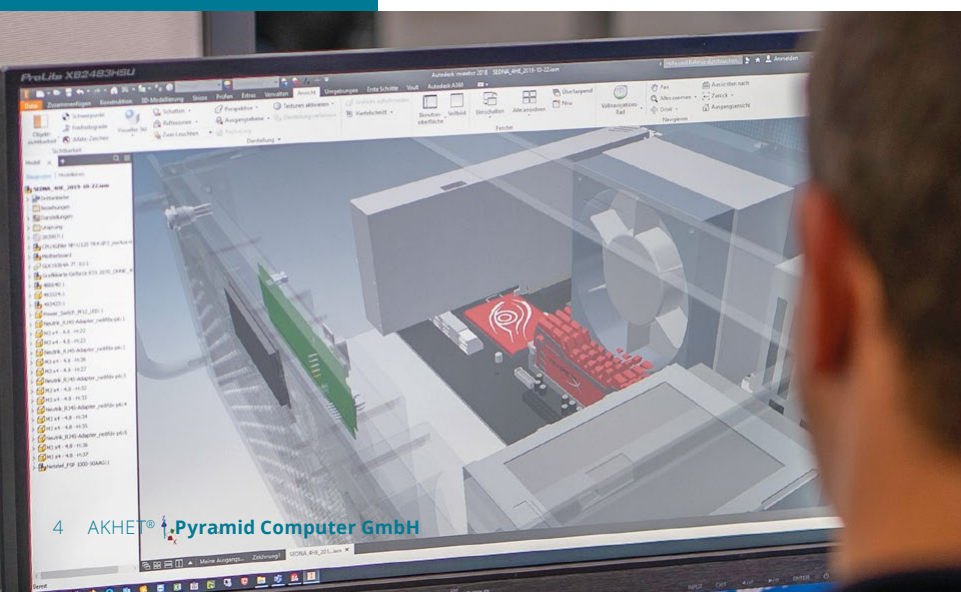
Vom Kick-off bis zur Serienreife!

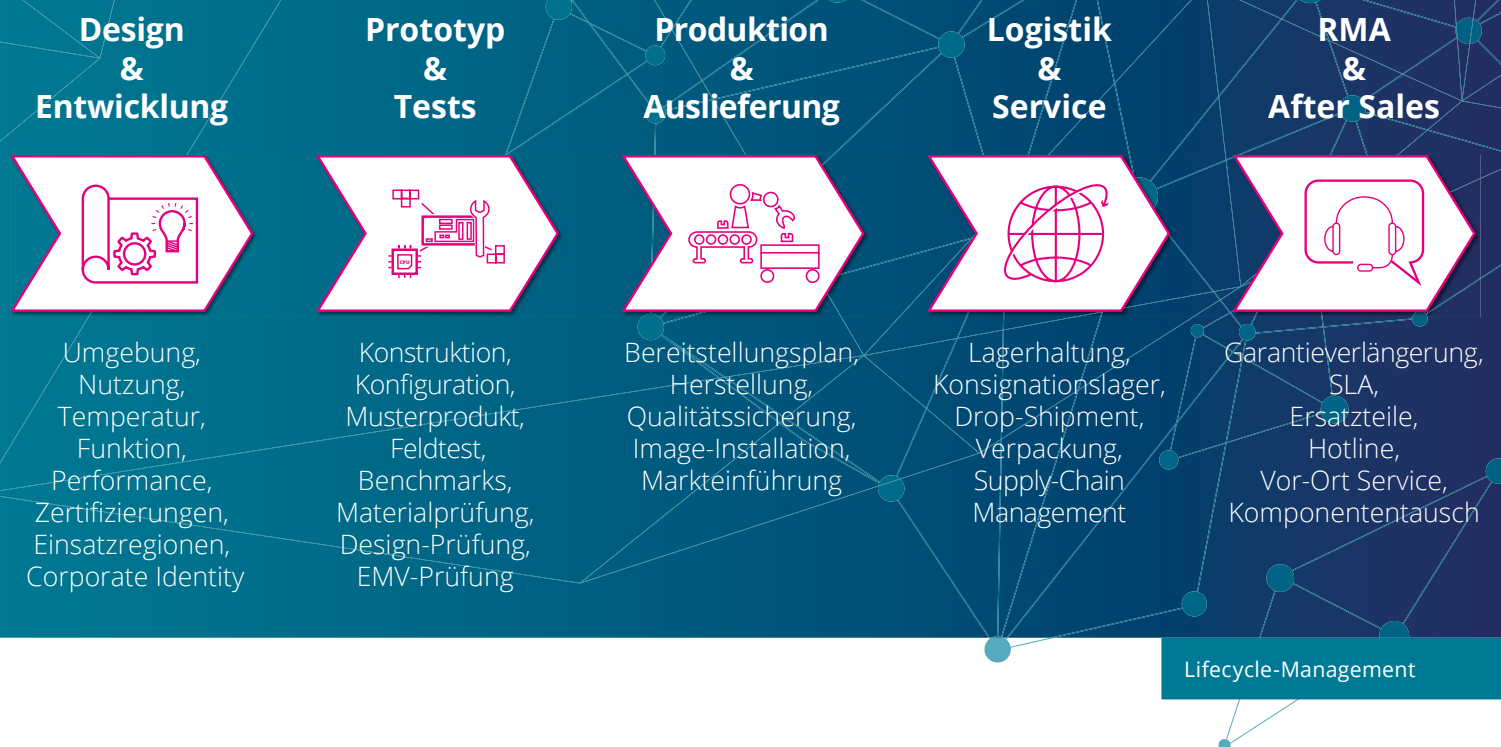
Im ersten Schritt übernimmt ein Mitarbeiter, der Experte für Ihre Branche und Ihre Technologien, Ihr Projekt. Er betreut Sie vom Kick-off bis zur Serienreife Ihres Systems als dezidiert Ansprechpartner. Im Gespräch mit Ihnen erhebt

er die genauen Anforderungen:

- Welche Aufgaben haben der zukünftige IPC oder Server in welchem industriellen Umfeld zu erfüllen?
- Wo genau ist das System zu montieren?
- Welche technischen Spezifikationen ergeben sich daraus?
- Welche Anpassungen ergeben sich aus Ihren spezifischen Prozessen?
- Vielleicht soll die Bios-Batterie ohne Öffnung des Gehäuses zu wechseln sein oder eine Schnittstelle auf seiner Oberseite nach außen geführt werden?
- Bis wann muss die Lösung in Ihrer Produktion einsatzbereit oder für Ihre Kunden am Markt verfügbar sein?
- Ist ein Branding erwünscht, so dass der IPC oder Server ein Botschafter Ihrer Marke oder Ihres Unternehmens wird?
- Benötigen Sie individuelle Labortests, nationale oder internationale Zertifizierungen, wie UL und CCC?
- Welche Dienstleistungen maximieren nach der Produktion der Lösung Ihren wirtschaftlichen Erfolg?
- Benötigen Sie Unterstützung im Bereich Logistik oder Vorabtausch, für den Fall der Fälle?

In-House 3D-Design

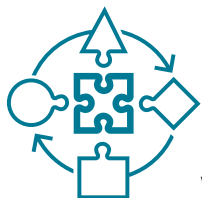




2.2 Modular oder von Grund auf neu

Design? Modular!

Nachdem der Bedarf erhoben wurde, entscheiden Sie im zweiten Schritt mit Ihrem Ansprechpartner, ob Ihr zukünftiger IPC oder Server aus einer modularen Plattform der Hardwareschmiede entstehen kann oder neu konstruiert werden muss.



Modulare Plattformen dienen als Technologiefundament, das zur passgenauen Erfüllung Ihrer Anforderungen umgebaut oder erweitert wird. Daraus ergibt sich eine hohe Kosteneffizienz.

Wenn z. B. das System im laufenden Betrieb vom Techniker oder Maschinenbediener ohne Monitor administriert werden soll, erlaubt die offene Bauweise der Plattform die Integration eines LCDs und eines Bedienpanels mit Navigationstasten. Viele technologische Anforderungen lassen sich unter Verwendung einer geeigneten modularen Plattform realisieren. Ein weiterer Vorteil des Plattformprinzips ist daher die kurze Entwicklungszeit. Selbst stark spezialisierte Systeme entstehen quasi von der Stange in nur wenigen Wochen, weil eine vorhandene Plattform durch die Verwendung bestimmter Komponenten oder Baugruppen modifiziert werden kann.

Wenn Sie einen IPC oder Server in Ihrer Maschine und damit in unmittelbarer Nähe zum Fertigungs- und Qualitätssicherungsprozess einsetzen möchten, benötigen Sie ein System mit einem äußerst kompakten Chassis.

Darüber hinaus ist für das raue industrielle Umfeld, in dem es zu bestehen hat, ein besonderer Immissionsschutz erforderlich. Ein so hochspezialisiertes System kann selten aus einer bestehenden Plattform entwickelt werden. Doch auch für eine Neukonstruktion sind Sie bei einer Hardwareschmiede mit Tradition in besten Händen. Denn das Team setzt sich aus bewährten Inhouse-Spezialisten zusammen: Produktmanager, Ingenieure, CAD-Experten. Ihr Erfahrungsschatz umfasst in der Summe mehrere Jahrzehnte und selbstverständlich bewegt sich ihr Knowhow über neue Technologien und Trends auf der Höhe der Zeit. Sie gewährleisten Ihnen als Kunde eine zielgerichtete und zügige Entwicklung Ihres neuen Systems.



Produkte nach Ihrer Corporate Identity

2.3 Produkt & Unternehmensauftritt

Was für die Technologie Ihres IPC oder Servers gilt, gilt auch für sein Erscheinungsbild. Wenn Sie es möchten, gibt die Hardwareschmiede Ihres Vertrauens dem System das Corporate Design Ihres Unternehmens.

»Profitieren Sie von einem hohen Wiedererkennungswert Ihrer Produkte.«

Beschichtung und der Digitaldirekt-
druck sind mächtige Werkzeuge, um
Ihre Vorstellungen kostengünstig und

schnell zu verwirklichen. Fotorealistische und hochauflösende Aufdrucke in Millionen von Farben geben dem System ein individuelles Branding mit dem Logo und dem Farbschema Ihres Unternehmens oder Ihres Kunden. Bei Ihrem IPC kann es sich um einen Machine Vision-Controller handeln, den Sie als Produkt unter Ihrer Marke auf den Markt bringen möchten. In einem solchen Fall ist es für Sie von großem Vorteil, wenn der beauftragte Hardware-Assemblierer, Ihnen auch nach der Entwicklung und Herstellung mit Rat und Tat beiseite stehen kann. Die Reichweite der Dienstleistungen sollte so groß sein, dass Ihnen das Produkt versandfertig geliefert wird: In Ihrem Umkarton, mit Ihrer Schnellstartanleitung und Ihrer Installations-CD (USB-Stick). Ihnen bleibt nur noch, das System in Ihr Lager einzustellen und es auszuliefern, wenn eine Bestellung erfolgt.



2.4 Herz & Nieren

Der dritte Schritt auf dem Weg zur Serienreife Ihres Systems ist die Validierung der Prototypen. Das geschieht unter Realbedingungen in Ihrer Produktion oder in der Ihres Kunden. Je nach Produkt sind auch Tests in Messlaboren ein geeignetes Mittel, um das neue System auf Herz und Nieren zu prüfen.

In Abhängigkeit von den Ergebnissen werden vor der Auslieferung solange Nachjustierungen vorgenommen, bis das System zu 100 % Ihren Erwartungen oder denen Ihrer Kunden entspricht.

Im vierten Schritt profitieren Sie von den Services, die die Hardwareschmiede nach der Entwicklung und Herstellung für Sie bereitstellt: Im Logistikbereich zählt dazu die bereits erwähnte Konfektion zum Whitelabel-Produkt, die Vorhaltung Ihrer Ware in Konsignationslager, aus denen Sie bei Bedarf abrufen, sowie das Dropshipping, durch das im Direkt- und Blindversand an

Ihren Kunden geliefert wird. Dabei tritt die Hardwareschmiede nicht in Erscheinung, so dass alleine Sie als Technologie- und Logistikprovider bei Ihren Kunden glänzen.

White-Label-Produkte sind Produkte eines Herstellers, die nicht unter dessen eigener Marke, sondern als (scheinbares) Produkt eines anderen Herstellers bzw. Händlers unter anderer Marke verkauft werden.*

2.5 Nach dem Kauf



Eine weitere wichtige Dienstleistung ist ein sehr gut erreichbarer Customer Service, der optimalerweise aus Inhouse-Experten besteht. Mehrsprachigkeit und langjährige Erfahrung zeichnen diese Service-Profis genauso aus, wie eine gute Prozessanbindung an die Produktentwickler. So kann der Service Ihre Anfragen und Problemstellungen nach vereinbarten SLAs zeitnah bearbeiten und lösen. Und dies sollte auch über das Ende der Garantielaufzeit hinaus der Fall sein.

Im Portfolio einer Hardwareschmiede befindet sich auch ein Supplychain- und Lifecycle-Management, das Sie dabei unterstützt, die Technologie Ihres IPC oder Server verfügbar und aktuell zu halten und ihn damit zukunftssicher zu machen. Über das Supplychain-Management wird sichergestellt, dass ihr Produkt nach Ihren Vorgaben immer verfügbar ist.

Zusätzlich informiert Sie Ihr Ansprechpartner proaktiv, wann eine verbaute Komponente end of life geht und durch welchen Folgeartikel ersetzt werden kann. Hier sollte Ihnen der Hardware-Assembler den Rücken frei halten, damit Sie sich ganz darauf konzentrieren können, den IPC lange Zeit einzusetzen. Dies garantiert eine hohe Versionsstabilität, effiziente Roll-Outs und Zufriedenheit Ihrer Kunden.

3. Was macht den Unterschied?

Bauen Sie für Ihren nächsten IPC oder Server auf eine Hardwareschmiede, die Sie im Sinne der 4 Schritte mit hoher Technologiekompetenz, einem flexiblen Plattformprinzip, kurzen Wegen und einem umfassenden Dienstleistungsangebot überzeugt.

Mittelständische Hardwareschmieden sind hier in der Regel im Prozessmanagement sehr agil und richten sich auf Ihre spezifischen Anforderungen aus. Erwartungsgemäß erreicht man hier die Markteinführung Ihres Produktes in einer kurzen Time-to-Market.

Fazit: Ihren perfekten Industrie PC oder Server zu erhalten, ist keine leichte Aufgabe. Wenn Sie darauf achten, dass die beim Assemblierer Ihrer Wahl einen direkten Ansprechpartner für die Dauer des Projekts bekommen, erzeugt das für Sie kurze Kommunikationswege.

Dieser positive Effekt verstärkt sich für Sie, wenn Ihnen auch In-House-Experten in den anderen Bereichen wie 3D-Design, Entwicklung, oder Service angeboten werden. Achten Sie darauf, dass Ihr Produktwunsch über eine detaillierte Dokumentation festgehalten wird.

Ein zertifizierter Betrieb mit vorausschauendem Life-Cycle-Management sichert für Sie die hohe Qualität ihres Produktes auf lange Zeit. Sie können sich damit auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Umfangreiche Dienstleistungen in Logistik, Service und After-Sales garantieren den Erfolg ihres Produkts. Mit all diesen Vorzügen können sie sicher sein: Der gewählte Assemblierer ist das passende Glied in Ihrer Wertschöpfungskette und sie erhalten von ihm den perfekten Server oder IPC!





Pyramid Computer GmbH

Bötzingen Straße 60 | D-79111 Freiburg

☎ +49 761 4514 - 792 | ✉ akhet@pyramid.de

🌐 www.pyramid-computer.com