

# «Captive Line»

## Kostenoptimierung durch Verlagerung der Produktion in ein Low Cost Country

Hohe Schweizer Fertigungskosten und ein starker Schweizer Franken machen vielen exportorientierten Herstellern das Leben schwer. Die Beschaffung oder sogar eine eigene Produktion in einem Low Cost Country (LCC) wird dabei für viele zum Thema. Was ist die richtige Strategie?



### Daniel Greiner

El. Ing. HTL mit Nachdiplomstudium Umwelttechnik. Hat viele Jahre Erfahrung als Inbetriebsetzungsingenieur rund um den Erdball, unter anderem auch in den USA und Spanien. Danach einige Jahre strategischer Einkäufer eines Grossbetriebs im Bereich Elektronik.

### Die eweco GmbH

wurde 2001 von Daniel Greiner gegründet und ist spezialisiert auf die Optimierung der Produktionskosten für Schweizer Industrieunternehmen. Sie macht ein «Value engineering», vermittelt persönlich bekannte Hersteller in zumeist LCC und begleitet neue Projekte in der Aufbauphase.

[www.eweco.ch](http://www.eweco.ch)  
[www.emscai.com](http://www.emscai.com)

### Fertigungstiefe verringern

Wer möglichst viel von seinem Produkt extern fertigen lässt und nur noch die Endmontage und Prüfung im eigenen Haus hat, kommt auf eine geringe Fertigungstiefe. Wählt man seine Lieferanten geschickt, hat man dabei auch gleich das Thema Frankenstärke entschärft. Die Firma Belimo AG in Hinwil ist ein gutes Beispiel dafür. Hier liegt die Fertigungstiefe bei 12% und der Fremdwährungsanteil der verbleibenden Einkaufsteile liegt über 70%. Dies funktioniert gut, solange man fertigungstechnisch standardisierte Einzelkomponenten einkaufen kann und die eigene Endmontage effizient gestaltet. Was aber, wenn das Produkt sehr spezifische Herstellmethoden erfordert?

### Produktionskosten der eigenen Produktionslinie reduzieren

Vielleicht sind Sie z.B. ein Sensorhersteller mit viel Know-how im exakten Zusammenbau der Einzelkomponenten und der anschliessenden Kalibration. Solch spezifisches Wissen kann man nicht einfach an einen Untertieranten vermitteln. Und möchte man

dieses überhaupt rausgeben? Die populäre Lösung in diesem Dilemma: Man baut ein eigenes Werk in Osteuropa oder sogar in Asien. Die aufwendige Fertigung bleibt, aber zumindest hat man die Löhne eines LCC in «weichen» USD oder Euro.

### Das «Captive Line»-Konzept

Bei uns eher unbekannt ist die sogenannte «Captive Line». Grundsätzlich ist dies eine eigene und exklusive Fertigungslinie, ohne sich um die ganze Infrastruktur und das HR (Human Resources) kümmern zu müssen. Im Klartext: Gebäude, Mitarbeiter und Logistik werden vom «Captive Line»-Anbieter zur Verfügung gestellt, während sich der Kunde voll auf sein Know-how der eigenen Fertigungslinie konzentrieren kann. Eine langwierige Evaluation von Grundstück, Baugesuch, Mitarbeitern und dem generellen Erlernen der lokalen Gepflogenheiten, Zollbestimmungen etc. entfällt (siehe Gegenüberstellung nächste Seite). Solche «Captive Line»-Konzepte findet man fast ausschliesslich auf den Philippinen und haben ihren Ursprung bei den japanischen Grossfirmen wie NEC, Toshiba oder

	eigene Fabrik in LCC	Captive Line in LCC
<b>Investitionsbedarf</b>	hoch	klein bis mittel
<b>Zeitbedarf bis Produktion</b>	ca. 2 Jahre	ab 6 Monaten
<b>IP-Schutz</b>	hoch	hoch
<b>Kosten</b>	über lange Zeit mit vielen Unbekannten	früh abschätzbar
<b>Flexibilität</b>	klein	gross

Hitachi, welche ebenfalls lange unter dem starken Yen ächzten, sich aber nur zaghaft mit China anfreunden konnten. Trotzdem musste schnell eine LCC-Fertigung unter Wahrung des IP-Schutzes her. Diese Markt-nische wurde auf den Philippinen entdeckt und wird zwischenzeitlich wieder vermehrt populär. Die Grafiken unten zeigen, warum. – Hätten Sie das gewusst? Die Lohnkosten auf den Philippinen sind bereits heute (mit zunehmender Tendenz) geringer als in China! Man könnte die obigen Grafiken durch Aspekte wie Lebensqualität, Kommunikation auf Englisch, Mitarbeiterfluktuation, Inflation etc. ergänzen und bei allen Vergleichen würde sich ein überraschend positives Bild der Philippinen zeigen.

**Mit Perry Ferrer, dem Präsidenten der Firma EMSCAI, Philippinen, konnten wir uns über «Captive Line» unterhalten. Das Unternehmen hat sich seit 2004 auf dieses Geschäftsmodell im Bereich des EMS (Electronic Manufacturing Service) spezialisiert:**

*Herr Ferrer, Ihre Firma EMSCAI hat ein für uns Europäer ganz spe-*

*zielles Geschäftsmodell der sogenannten «Captive Line». Was macht EMSCAI so verschieden von einem «normalen» EMS-Anbieter?*

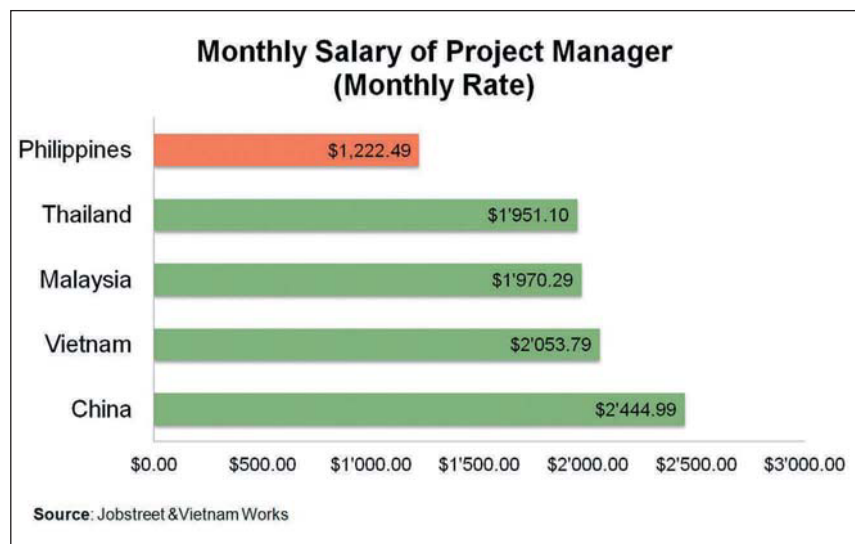
Wir sind auf Infrastruktur und HR für die Elektronik- und Feinmechanikfertigung spezialisiert. Wir produzieren genau so, wie uns dies der Kunde vorgibt und zu meist auf kundenspezifischen Fertigungseinrichtungen. Während Sie bei einem normalen EMS eher Standardprozesse wie z.B. SMD(Surface Mount Device)-Bestückung finden, legen wir den Schwerpunkt auf kundenspezifische Arbeitsprozesse.

*Welches sind Ihre «idealen» Kunden?*

Firmen, welche Ihre eigene Fertigungslinie schnell in ein Land mit tiefen Lohnkosten kopieren oder transferieren wollen. Einige unserer Kunden hatten bereits eine eigene Fertigung in China oder Thailand und haben nun die Vorteile von unserem Standort entdeckt. Unsere grössten Kunden kommen aus dem Bereich der HDD-Fertigung (Hard Disk Drive). Das sind allerfeinste elektromechanische Arbeiten, die von Hand ausgeführt werden. Grundsätzlich decken wir den Bereich Elektronikfertigung bis Feinmechanik ab.

*In welchen Punkten sehen Sie die EMSCAI-Standortvorteile?*

Wir sind in einem zollfreien Industriepark 40 km südlich von Manila. Da haben wir keine Hürden mit





*Kostenoptimierte Produktion dank «Captive Line»-Fertigungslinie*

dem Import und Export von Gütern. Zudem sind unserer Lohnkosten bereits heute meist tiefer als diejenigen unserer asiatischen Nachbarn. Im Weiteren ist unsere Ausbildung und Geschäftskultur stark amerikanisch-westlich geprägt. Das hilft uns im täglichen Kundenkontakt.

*Die meisten von uns kennen die Philippinen als Ferienland und Strandleben. Wäre EMSCAI in China oder Vietnam nicht erfolgreicher?*

Tatsächlich kennt man uns eher von dieser touristischen Seite. Nur die wenigsten wissen, dass ein Grossteil aller HDD auf den Philippinen gefertigt wird. Die Japaner haben die Vorzüge unseres Arbeitsmarktes schon lange erkannt. Na ja, vielleicht liegt es auch an all unseren schönen Golfplätzen.

*Sie hatten auch IP Schutz erwähnt. Ein sicherlich grosses Thema bei all Ihren Kunden. Wie gewährleisten Sie diesen?*

Der Kunde hat seine ganz eigene Fertigungslinie bei uns. NUR für DIESEN Kunden autorisierte Personen haben Zugang zur Linie und zu den Dokumenten. IP-Schutz ist die Basis unseres Geschäftes; nur so können wir Vertrauen schaffen und mit den Kunden wachsen.

*Die wichtigsten Projektschritte, wenn man sich für EMSCAI entscheidet?*

Für das Bereitstellen der Infrastruktur und das Training der Mitarbeiter rechnen wir mit je zwei Monaten. Das sind Richtwerte und hängen stark von der Komplexität der Arbeitsprozesse und von z.B. den Reinraumbedingungen ab. Der Kunde hat einen Know-how-Träger vor Ort, damit dieser Anfangsprozess zügig vorangeht.

*Wie ist EMSCAI entstanden?*

Wir starteten 2004 mit 89 Mitarbeitenden und dem Zusammenbau von HDD-Aktuatoren für einen grossen japanischen Kunden. Heute beherbergen wir 6 «Captive Lines» in 3 Gebäuden und beschäftigen 700 Mitarbeitende. Wir haben Linien die nach TS16949 zertifiziert sind und Reinraumklasse 10k erfüllen.

*Wie ist Ihre Beziehung zur Schweiz?*

Das überlegte und zuverlässige Handeln der Schweizer liegt uns. Dank eweco haben wir einen erfahrenen Partner vor Ort, der beide Seiten kennt und schon mehrere Projekte in Asien erfolgreich aufgleisen konnte. ■

