

### emlix Trainings – Themenfelder

- Linux Kernel und Tools
- Schnittstellen zum Kernel
- Schnittstellen zum Benutzer
- Applikations- und GUI-Entwicklung
- Linux Treiber-, Kernel- und Modul-Entwicklung
- Spezielle Anforderungen an Embedded Systeme
- Linux basierte Werkzeuge für die Embedded-Entwicklung
- Entwicklung auf der Grundlage von Source Code Management Systemen
- Besonderheiten verschiedener Hardware-Plattformen
- Zeitkritische Anwendungen (Echtzeiterweiterungen)
- Möglichkeiten der Kommunikation
- Wartung und Update
- Wirtschaftlichkeit und Nutzeffekte
- Sicherheit von vernetzten Embedded Linux Systemen

Entscheidungsträgern in Unternehmen werden im ersten Teil des Workshops die wichtigsten Aspekte einer strategisch begründeten Nutzung von Open Source Software verdeutlicht. Das vermittelte Hintergrundwissen kann im Unternehmen unmittelbar als Grundlage für Entscheidungen und zur Entwicklung einer eigenen Open Source-Strategie dienen.

Hinweise für die Umsetzung einer Open Source-Strategie in eigene Produkte und Leistungen liefert der zweite Teil des Workshops. Hier werden die organisatorischen Eckpunkte einer Open Source-Strategie dargestellt. Dabei geht es um Fragen des Gestaltung des Innovations-, Entwicklungs- und Produktlebenszyklus sowie beispielsweise um rechtliche Besonderheiten.

Alternativ oder als Einstieg liefert Ihnen das emlix Executive Seminar einen zunächst noch unspezifischen Einblick in die Thematik. Denn liegen technische, wirtschaftliche sowie strategische Vorteile auch auf der Hand, gilt es doch, einige grundlegende Fragen zu beantworten:

Was bringt mir die Flexibilität der Open Source-Software für die Embedded-Anwendungen in meinem Unternehmen/meinen Produkten? Wie stellen sich die gegenüber der proprietären Software-Welt abweichende Prozesse, Dienstleistungs- und Denkmodelle dar, die bei Embedded Open Source-Systemen eine Rolle spielen?

Wie integrieren erfolgreiche Unternehmen und Marktführer ihrer Branchen – vom KMU bis zum Großkonzern – freie Software in ihre Produkte und Geschäftsmodelle? Wie können Unternehmen dabei verhindern, dass ihr Kern-Know-how offen gelegt werden muss?

### Weiterführende Informationen

emlix GmbH

solutions@emlix.com  
<http://www.emlix.com>

Phone +49 (0) 551 / 30664-0  
 Fax +49 (0) 551 / 30664-11

## Know how für Ihre Embedded Open Source-Strategie und Produktentwicklungen

emlix bietet seinen Kunden nicht nur umfassende Lösungen im Bereich System- und Applikationsentwicklung an. Das emlix-Team stellt sein Fachwissen auch unabhängig von einem konkreten Entwicklungsauftrag zur Verfügung. Denn gerade im Open Source-Umfeld bedeutet der Aufbau und die ständige Aktualisierung von Know how einen signifikanten Aufwand. Der Rückgriff auf die emlix-Experten im Rahmen von Support oder Schulungen liefert die benötigten Kompetenzen gebündelt mit ständig wachsendem Erfahrungswissen. Für unsere Kunden ist dies nicht zuletzt ein Wettbewerbsfaktor, denn es verkürzt für sie die Time-to-Market.

### emlix Support

emlix bietet seinen Kunden ein breites Spektrum an Supportdienstleistungen an, die vom strategischen Consulting bis hin zum Inbetriebnahme-Support für Board Support Packages reichen. In jedem Fall gilt: Mit unserem Support haben Sie vollen Zugriff auf das Wissen unserer Mitarbeiter.

### emlix Consulting

emlix unterstützt seine Kunden bei strategischen Fragestellungen im Kontext großer Open Source-Projekte oder bei der Umstellung von proprietären Modellen auf Open Source-Modelle. Thematisch umfasst unser Consulting unter anderem Open Source-Entwicklungsmodelle, Plattformstrategien sowie die Auswahl der geeigneten Architektur. Unser Consulting bezieht sich auch auf Hardware-nahe Fragestellungen wie Systemdesign, Echtzeit sowie die Nutzung MMU-loser Prozessoren. Gerne begleiten wir die Implementierung im Unternehmen. Einen weiteren Schwerpunkt bilden lizenzrechtliche Rahmenbedingungen sowie die korrekte, frühzeitige Trennung von Open Source-Modulen von proprietärer Software, die unter Umständen wichtiges Unternehmens-Know how enthält. emlix bringt in diese Zusammenarbeit zehn Jahren Embedded Open Source-Projekterfahrung sowie das kontinuierliche, aktive Monitoring aktueller Community-Entwicklungen ein. Rahmen für unser Consulting ist das persönliche Gespräch.

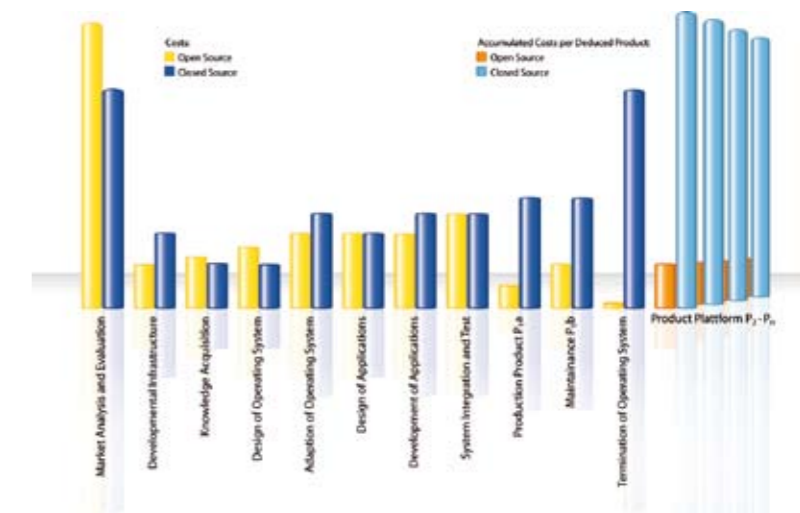


Abb. 1 Über alle Phasen eines Open Source Software-Entwicklungsprojektes hinweg spielen für uns Fragen der nachhaltigen Wirtschaftlichkeit eben so eine Rolle wie technisch-strategische Fragen.

### emlix Development Coaching

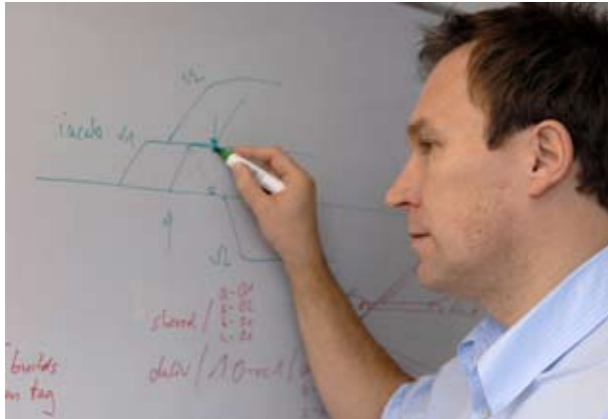
emlix bietet individuelles, technisches Coaching für Entwickler auf fachlicher und strategischer Ebene an. Dabei werden auf Projektebene, im Rahmen der Projektplanung oder beispielsweise auch vor einer Umstellung auf Linux individuelle Fragen konkret bearbeitet und spezifisches Wissen vermittelt.

Unser Development Coaching findet im persönlichen Rahmen in Ihrem Hause oder in einer der emlix-Niederlassungen statt.

### emlix Development Support

emlix erbringt für autorisierte Mitarbeiter des Auftraggebers Supportleistungen im Bereich Embedded Linux. Diese werden vor Ort beim Auftraggeber, per „remote login“ und/oder telefonisch (bzw. per Fax oder eMail) erbracht.

emlix kann beispielsweise bei der Anpassung von Embedded Linux an spezifische Hardware (z.B. Bootloader-, Linuxkernel und -treiber-Anpassungen), Modifikationen des (root-)Filesystems sowie Support bei der Entwicklung von Applikationen unterstützend tätig werden.



### e2 factory Support

Unser e2 factory Support hilft Ihnen bei der schnellen Inbetriebnahme, Einrichtung und produktiven Nutzung unseres Build Systems. Die emlix e2 factory-Experten unterstützen Ihre Entwickler darüber hinaus bei allen Fragen der Einrichtung neuer Projekte, der Steuerung und Optimierung von Bauvorgängen sowie der Migration bestehender Software Systeme.

Neben der Unterstützung bei der täglichen Arbeit bieten wir Ihnen Beratung zur Umsetzung eines durchgängig Tool-unterstützten und GPL-konformen Entwicklungsprozesses.

### Start-up Support

Unser Start-up Support ist in der Regel Bestandteil eines Software/Dienstleistungspaketes wie etwa eines Board Support Packages (BSP) und erfolgt via produktspezifischer eMail. Unterstützt werden die Installation und Inbetriebnahme des BSPs auf dem PC und auf das Aufspielen und Starten des binären Images sowie die Inbetriebnahme der zugehörigen Evaluationshardware.

Unser Start-up Support ist an Pauschalangebote mit eingebundener Dienstleistung gekoppelt und umfasst in der Regel ein definiertes Kontingent an Support-eMails.

emlix steht nicht nur für den Support der Board Support Packages zur Verfügung. Mit zahlreichen Kunden besteht auch eine umfassende Entwicklungspartnerschaft, die sich bisweilen über den gesamten Produktlebenszyklus erstreckt.

## emlix Trainings & Seminare

emlix Seminare vermitteln hochwertiges Know-how, das unmittelbar für den Einsatz in der Produktentwicklung geeignet ist. Neben fundiertem Fakten- und Methodenwissen können die Teilnehmer auf unsere langjährige Erfahrung aus der Entwicklung von Embedded Open Source-Systemen zugreifen. Dafür garantieren unsere Dozenten, die regelmäßig Seminare und Trainings geben, ebenso häufig jedoch unmittelbar in anspruchsvollen Kundenprojekten mitwirken.

Unsere Schulungen liefern komplexes Wissen in kompakter und verständlicher Form und in kleinen Gruppen. Unsere Introduction-, Developer- und Professional-Seminare bauen dabei sofort die Brücke, um die Vorteile der Embedded Open Source-Technologie in die Realisierung eigener Projekte zu integrieren. Wir bieten Wissen aus erster Hand in Form von Coachings, kundenspezifischen Workshops sowie Seminaren an.

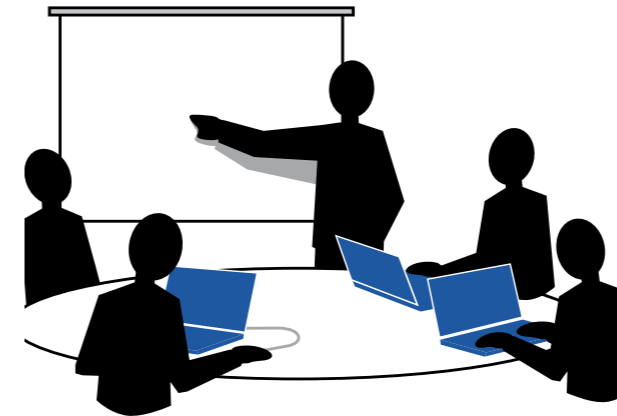
Bereits bei unseren offenen Seminaren zu häufig nachgefragten Themen haben wir den Anspruch hoher Praxisrelevanz. Möglicherweise bietet sich jedoch auch ein kundenspezifisch konzipiertes Training an, das wir gerne passend zu spezifischen Fragestellungen und Projekten vorbereiten. Ein solches Training ist nicht selten der Beginn einer Entwicklungspartnerschaft.

Neben dem generellen projektspezifischen Know-how-Transfer kann eine Aufgabenstellung solcher Trainings sein, erste Lösungsansätze für ein Projekt zu erarbeiten. Wir betrachten es als große Auszeichnung, dass unsere Dozenten nach projektspezifischen Trainings häufig unmittelbar in die Rolle des Entwicklungspartners unseres Kunden wechseln, um die gemeinsam erarbeiteten Lösungsansätze weiter zu konkretisieren.

Unsere Trainings und Seminare finden regelmäßig an unseren Standorten in Göttingen, Berlin und Nürnberg statt. Selbstverständlich bieten wir sie auch als Inhouse-Schulungen an.

### emlix Trainings

Kundenspezifische Trainings sind aus Modulen des bestehenden emlix Seminarprogrammes gemäß den jeweiligen Anforderungen zusammengesetzt.



Auf projektspezifische Fragestellungen kann ganz bewusst eingegangen werden. Die Inhalte werden vorab abgestimmt und orientieren sich am technischen Kontext und vorhandenen Kenntnissen.

Die Trainingsveranstaltungen werden von Referenten durchgeführt, welche über explizite Kenntnisse zur jeweiligen Thematik verfügen.

Zielgruppe dieser Veranstaltungen sind Entscheider und Entwickler. Veranstaltungssprache kann sowohl Deutsch als auch Englisch sein. Unsere Referenten kommen gerne in Ihr Unternehmen, oder Sie sind Gäste in einem mit moderner Technik ausgestatteten Schulungsraum direkt am ICE-Bahnhof Göttingen.

Um den Nutzen der Trainingsveranstaltungen möglichst hoch zu halten, ist die Teilnehmerzahl auf maximal fünf Personen beschränkt.

### emlix Executive Seminar

Die Entscheidung für eine Open Source-Strategie fällt nur selten allein aufgrund technischer Überlegungen. Zu einschneidend sind die Konsequenzen auch unter strategischen Gesichtspunkten sowie in Hinblick auf mittel- und langfristige Entwicklungspotenziale und beispielsweise Plattformüberlegungen.

Die mit einer Open Source-Strategie verbundenen Vorteile müssen im Kontext der Unternehmensstrategie bewertet werden. Im Rahmen eines Consultings bietet emlix Ihnen an dieser Stelle gerne umfangreiches Erfahrungswissen aus großen Open Source- und insbesondere Migrations-Projekten.

## Offene Seminare

### Introduction Seminar

Seminarziel: Sie erhalten einen umfassenden Einblick in alle wesentlichen Themen, welche im Rahmen eines Embedded Linux Projekts entscheidungsrelevant sind.

Zielgruppe/Vorkenntnisse: Entscheider, Produktmanager, Entwickler ohne Unix/Linux-Kenntnisse

### Developer Seminare

Die Reihe zweitägiger „Developer Seminare“ bietet mit Demonstrationen und einigen praktischen Übungen eine kompakte Einführung in das Thema Embedded Linux und Applikationsentwicklung auf unterschiedlichen Hardwareplattformen oder Produkten der emlix-Partner.

Zielgruppe dieser Seminare sind Entwickler, welche über geringe oder keine (Embedded) Linux-Kenntnisse verfügen. Im Rahmen des Seminars haben Sie Gelegenheit, neben der Vermittlung von Basiswissen auch Fragen im Kontext des geplanten Projekts zu erörtern.

### Professional Seminare

Eintägige Professional Seminare ermöglichen einen vertieften Einstieg in bestimmte Themenfelder. emlix bietet Ihnen in dieser Seminarreihe Hintergrundwissen und methodisches Know-how, welches Sie direkt in Ihr Entwicklungsprojekt übernehmen können.

Als Entwickler mit Embedded Linux Kenntnissen haben Sie darüber hinaus Gelegenheit, auch spezifische Anforderungen und Fragen im Rahmen Ihres laufenden Entwicklungsprojekts zu erörtern.

### Executive Seminar

Eintägige Seminare zum Thema Embedded Open Source Software - Strategische Bedeutung und Nutzung in Produkten

Zielgruppe: Entscheider aus dem Bereich Produktentwicklung, Produktmanager, Entwicklungsleiter, Manager/Geschäftsführer im Bereich Investitionsgüterindustrie.