



Kompetenz rund um Ihren Entwicklungsprozeß



20 Jahre Technische Software

Seit 20 Jahren Ihr Partner für Technische Software

Über uns

Technische Software
Modellbasierter Test
Prüfplätze
Automatisierung
Training

AFRA GmbH, die Gesellschaft für anwenderfreundliche Automatisierung, wurde 1989 in Erlangen gegründet und ist seitdem ein innovatives und wachsendes Software-Unternehmen.

Von Anfang an brachten wir unsere Expertise in der Softwareentwicklung für Embedded Systeme in unsere Kundenprojekte erfolgreich ein und konnten uns daher schon bald als ein langfristiger und verlässlicher Partner etablieren. Für unsere Kunden realisieren wir normenkonform - überwiegend bei AFRA und in Projektteams vor Ort beim Kunden - technisch anspruchsvolle, komplexe Softwaresysteme.

Neben der langen Erfahrung in der Entwicklung bieten wir auch den Test eigen- oder fremdentwickelter Systeme und Hardware auch unter Echtzeitanforderungen an.

Wir unterstützen die weitgehende Automatisierung des Softwaretests durch eine innovative Lösung für den Modellbasierten Test (MBT). In einem weiteren Geschäftsfeld haben wir unsere Expertise in die Entwicklung von multi-funktionalen Prüfplätzen für die Qualitätssicherung und modulare Automatisierungslösungen eingebracht.

Das AFRA Qualitätsmanagement ist seit vielen Jahren nach ISO 9001 zertifiziert.

Nah am Kunden und seinen Fragestellungen

Undurchlässige Prozesse, veraltete Methoden und nicht durchgängig benutzbare Werkzeuge bestimmen oft den Alltag einer Entwicklungsabteilung. Gleichzeitig müssen Softwareprojekte immer besser werden und schneller fertig sein.

AFRA hat sich früh schon diesen ständig steigenden Anforderungen erfolgreich gestellt und unterstützt seine Kunden seit vielen Jahren bei der Erstellung und Pflege von Systemsoftware.

Gerade im Bereich von Technischer Software steht das Technische Wissen und System- Know How bei der Softwareentwicklung im Vordergrund.

Unsere erfahrenen Spezialisten bei AFRA GmbH verstehen die Probleme und Fragestellungen der Kunden.

Gute Dokumentation, häufige Kommunikation im Team und mit den Kunden sowie ein effizienter und normenkonformer Softwareentwicklungsprozess ermöglichen das iterative Wachsen der Software mit den Anforderungen.

Über uns
Technische Software
Modellbasierter Test
Prüfplätze
Automatisierung
Training

// Wie uns unsere Kunden sehen

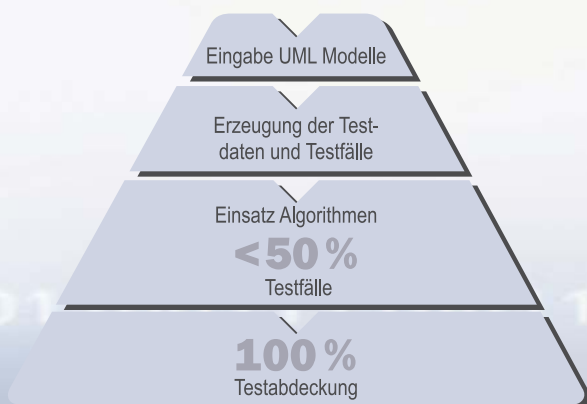
"I know I said this before, but I truly appreciate your excellent efforts on this project. ...your focus and willingness to work the time required to complete the work here ... is a credit to the professionalism that both of you exhibit."

H. Sullivan, Marconi Medical Systems
nach einer Abschlußtestphase in den USA //

Testen Sie noch oder modellieren Sie schon?

Über uns
Technische Software
Modellbasierter Test
Prüfplätze
Automatisierung
Training

AFRA CASE



Wir unterstützen unsere Kunden vor allem bei der Analyse der Modelle auf Verwendbarkeit zur Testautomatisierung.

Nicht nur bei der Entwicklung komplexer Systeme ist der Test zunehmend im Fokus konkurrierender Faktoren: Späte Kundenanforderungen, Ressourcenengpässe und fehlende Zeit bei gestiegenen Qualitätsansprüchen führen dazu, dass für einen ordentlich auszuführenden Testprozess meist keine Zeit bleibt. Effektivität und Effizienz können nicht alleine durch den Einsatz von Testwerkzeugen gesteigert werden. Optimal ist ein völlig automatischer Testablauf mit integrierter Testauswertung.

Basierend auf langjähriger Projekterfahrung haben wir die Generierung von Testfällen aus UML-Modellen heraus mit der Testautomatisierung gekoppelt. Dabei werden spezifische testrelevante Anforderungen in das Modell einbezogen. Unser „genetischer“ Algorithmus* ermittelt alle möglichen Testszenarien und optimiert diese. Die durchzuführenden Testfälle und die dazu notwendigen Testdaten werden automatisch generiert.

Aus Kundenprojekten wissen wir, dass dadurch Ihr Testaufwand nachweislich um bis zu 50% reduziert wird und Sie dabei keine Einbußen bei der Testabdeckung hinnehmen müssen.

*Entwickelt in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für SW-Engineering der FAU Erlangen-Nürnberg

Qualität zahlt sich einfach aus

Die Automatisierung von Prüfbläufen wird mehr und mehr eingesetzt um gestiegenen Qualitätsansprüchen gerecht zu werden.

Integrierte Prüfplätze bieten den Vorteil, sowohl automatisch durchführbare Testschritte zum richtigen Zeitpunkt anzustoßen, zu überwachen und die Ergebnisse zu dokumentieren, als auch manuelle Eingaben zu empfangen und auszuwerten.

Seit vielen Jahren hat AFRA GmbH im Kundenauftrag Prüfplätze entwickelt und mittlerweile als Standardlösung etabliert. AFRA INSPECT übernimmt die lückenlose Bedienerführung von der Dokumentation aller Prüfvorgänge bis hin zur Montagekontrolle der Transportsicherungen.

AFRA GmbH ist bei seinen Kunden als ein stets zuverlässiger und hochinnovativer Partner bekannt, der sowohl in gemeinsamen Kundenprojekten als auch eigeninitiativ erfolgreich nach neuen Lösungen zur Effektivitäts- und Effizienzsteigerung für seine Kunden sucht.

Über uns
Technische Software
Modellbasierter Test
Prüfplätze
Automatisierung
Training

AFRA INSPECT



Automatisch gut

Über uns
Technische Software
Modellbasierter Test
Prüfplätze
Automatisierung
Training



Kosten, Qualität und Lieferzeit von komplexen Automatisierungen werden heute im Wesentlichen durch die Anwendungssoftware bestimmt.

Die Erstellung solcher Software ist hier der Kern der AFRA-Leistungen. Seit jeher richten wir unser Augenmerk auf Produktivität und Qualität.

Wir liefern die von uns programmierten Automatisierungsgeräte, übernehmen Montage und Anschluss und nehmen sie in Betrieb.

Wir bieten auch Hybrid- Lösungen an, bei denen für eine Übergangszeit zwischen der alten und der neuen Steuerung umgeschaltet werden kann.

Gerne arbeiten wir kooperativ mit Ihren Lieferanten zusammen, um für Ihr Projekt elektrische und mechanische Anlagenteile zu liefern und zu integrieren.

In einem Retro-Engineering studieren wir Ihre bestehende Anlage und setzen sie auf das neue System um. Aus diesem intensiven Verständnis heraus können wir Ihnen Vorschläge für ein Re-Engineering machen.

Langjährige Erfahrung in der Grundstoffindustrie sowie in der Medizintechnik beweisen, dass wir unsere Automatisierungslösungen in hoher Qualität automatisch gut machen.

Lebenslang lernen - für uns und für Sie

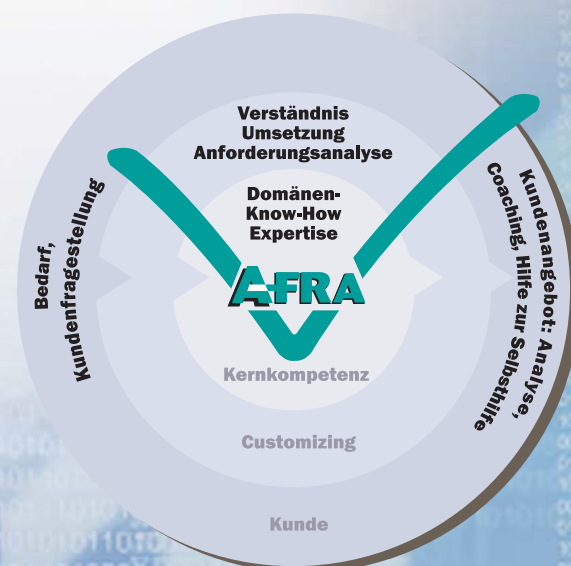
Wer stehen bleibt, verliert den Anschluss. Lebenslanges Lernen lautet daher unser Anspruch, für uns selbst, für Sie und Ihren Nutzen.

Dafür haben wir das V-Modell als lebenslanges Lernmodell in unser Vorgehen integriert. In diesem erarbeiten wir aus den aktuellen und zukünftigen Kundenfragestellungen in der Anforderungsanalyse durch Einsatz unseres domänenspezifischen Know-Hows die passenden Angebote für Sie.

Durch unser Drei-Ebenen-Modell werden Kundenfragestellungen zunächst auf eine technische Problemstellung umgeformt und domänenspezifisch gelöst. Diese Lösung wird dann zurück auf die Kundenumgebung adaptiert und ein Beratungsangebot individuell erarbeitet. Daraus entstanden die Komponenten von AFRA CONSULT: Analyse Ihres Problems auf Augenhöhe mit Ihnen und Coaching bei komplexen Problemlösungen. In gemeinsamen Workshops mit unseren Kunden vermitteln wir diesen quasi „spielerisch“ die Hilfe zur Selbsthilfe. Das wertvolle Feed-Back nutzen wir zur permanenten Verbesserung und Erweiterung unseres Angebots. Und weil wir dieses Vorgehen seit der Gründung von AFRA vor 20 Jahren erfolgreich pflegen, werden wir es auch so weiterführen. Lebenslang, für Ihren Nutzen !

Über uns
Technische Software
Modellbasierter Test
Prüfplätze
Automatisierung
Training

AFRA CONSULT



Was können wir noch für Sie tun?



Henkestr. 77
91052 Erlangen

Telefon +49 9131 82611-0
E-Mail info@afra.de

Seit 20 Jahren Ihr Partner für technische Software