

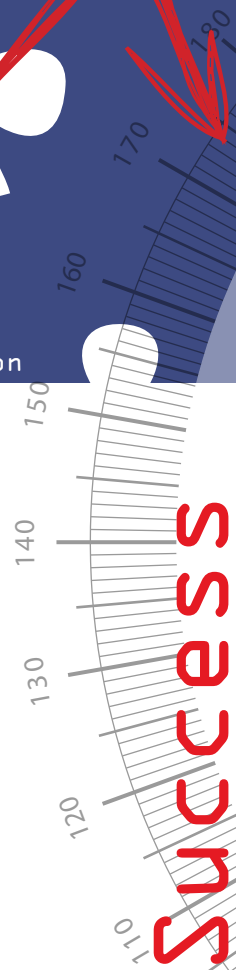
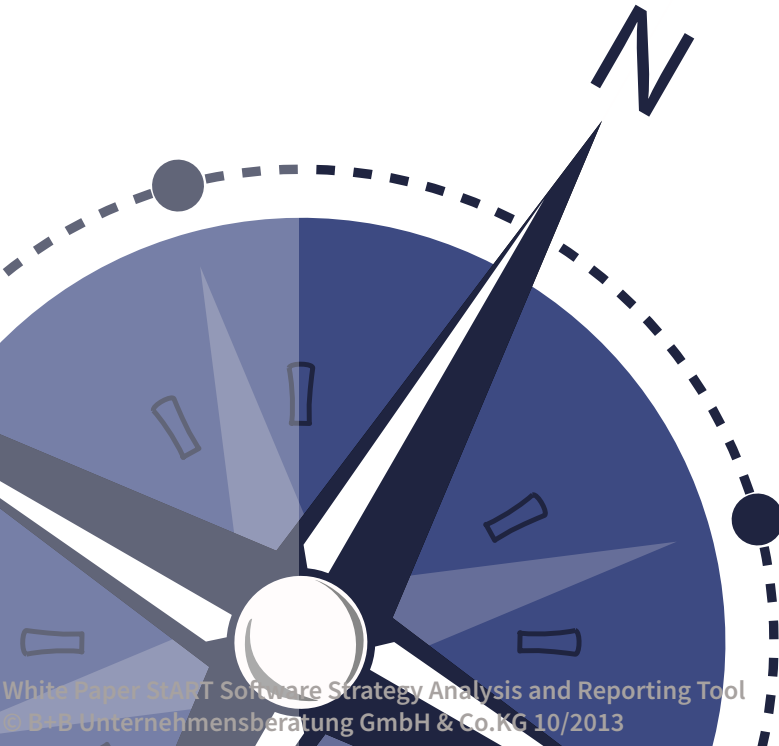
# START

Software Strategy Analysis and Reporting Tool



Legacy  
Modernization

## Zukünftige Strategien für Legacy Applikationen



360° SUCCESS



Unternehmensberatung

# Allgemein

Um eine Modernisierung komplexer „Legacy“-Umgebungen durchführen zu können bedarf es, neben der Berücksichtigung der Abhängigkeiten von Applikationen untereinander, einer klar definierten **Softwarestrategie**.

Eine entscheidende Frage, die CIO stellen, um zukünftige Planungen bezüglich ihrer Applikationslandschaft erstellen zu können, lautet daher:

„Welches ist die geeignete Strategie für jede einzelne im Unternehmen eingesetzte Applikation“?

Speziell hierfür wurde StART (Software Strategy Analysis and Reporting Tool) entwickelt. StART wurde konzipiert, um bereits **vor Umsetzung** konkreter Maßnahmen Strategien erkennen zu können.

Die StART Strategieanalyse bieten wir Ihnen als **kompakte Dienstleistung** unseres Unternehmens an. Wir haben den Projektablauf dabei so optimiert, dass Ihre Mitarbeiter nur wenige Tage in einem StART Projekt gebunden sind.

Strategien („5R“), die im Rahmen einer StART Strategieanalyse evaluiert werden, sind beispielsweise:

## 1 Retain

Die Applikation wird auf dem Mainframe weiterhin beibehalten.

## 2 Rehost

Die Applikation wird auf eine offene Systemplattform verlagert.

## 3 Reengineer

Die Applikation wird neu gestaltet bzw. funktional erweitert und modernisiert.

## 4 Replace

Die Applikation wird durch eine leistungsfähigere, modernere oder wirtschaftlichere Applikation (typischerweise Standardsoftware) ersetzt.

## 5 Retire

Die Applikation wird außer Dienst gestellt.



Erst wenn diese Richtungsvorgaben für die komplette Applikationslandschaft evaluiert sind, können „Business Cases“ kalkuliert und strategische Entscheidungen für die kommenden Jahre getroffen werden. Unsere Analyse bindet Sie jedoch nicht an vordefinierte Strategien.

## **StART weist eine hohe Flexibilität auf, um sich jederzeit an die Strukturen Ihrer Organisation anzupassen.**

Technische Analysetools gibt es bereits seit Jahren auf dem Markt und sie werden produktiv in den Organisationen eingesetzt. Diese Tools liefern detaillierte Aussagen über Volumina, Komplexität, eingesetzte Bibliotheken oder Referenzen, wie auch vieles weitere. Sie betrachten und beantworten jedoch nur einen Teil der Fragestellungen die sich ergeben, wenn eine Aussage im Hinblick auf die „5R“ qualifiziert getroffen werden soll. Mit „**StART**“ werden die Applikationen nach ihren unterschiedlichen Quellinformationen analysiert. Die Analyse der „Hardfacts“ liefert Werte über Funktionalitäten, Programmabhängigkeiten, Strukturen und weitere für die Untersuchung wichtige Daten. Die Werte, die nicht aus den „Hardfacts“ abgeleitet werden können, sogenannte „Softfacts“, werden über elektronische Fragebögen (e-Questionnaires), sowie Strategie-Templates erfasst und analysiert. Somit fließen sämtliche relevanten Aspekte in die Analyse ein und können elektronisch ausgewertet werden.

## **StART Vorgehensmodell**

Das von B+B entwickelte und in StART integrierte **Analyse- und Vorgehensmodell** weist folgende wesentliche Merkmale auf:

- ✓ Evaluierung einer eindeutigen Strategieaussage für jede einzelne Applikation.
- ✓ Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse.
- ✓ Kurze Projektlaufzeit (ca. 4 – 6 Monate).
- ✓ Minimaler Zeiteinsatz der Kundenmitarbeiter.
- ✓ Betrachtung und Berücksichtigung der Applikationsabhängigkeiten.

Eine StART Analyse ihrer kompletten Applikationslandschaft bildet somit die Grundlage für strategische Entscheidungen!



# Konventionelle Vorgehensweise (Transformation)

Die konventionelle Vorgehensweise ist das noch am häufigsten praktizierte Vorgehen um „Legacy Applikationen“ zu analysieren.

In zeitaufwendigen Assessments werden „weiche“ und „harte“ Faktoren einer Applikation erfasst. Diese Tabellen und Grafiken sorgen zwar für eine gewisse Transparenz der Applikationslandschaft. Sie stellen jedoch lediglich das bereits Bekannte in anderer (transformierter) Form dar und überlassen es dem CTO oder CIO, anschließend daraus Rückschlüsse zu ziehen, sprich nun geeignete Strategien abzuleiten. Dies kann jedoch ein sehr zeitaufwendiger und langwieriger Prozess sein.

Strategien abzuleiten stellt die eigentliche „Denkarbeit“ und die Herausforderung an das Management dar. Die konventionelle Vorgehensweise zur Analyse hat sich in den vergangenen Jahren zwar bewährt, sie unterstützt jedoch das Management bei der Entscheidungsfindung nicht ausreichend genug und ist zu langwierig.

The screenshot shows the StART software interface. The main window is titled 'StART' and has a menu bar with 'Setup', 'Customizer', 'Analyzer', 'Visualizer', 'Reporter', and 'Loader'. Below the menu bar is a 'Strategy-Templates' section with a table of templates. The table has columns for 'Retire', 'Retain', 'Repla...', 'Rehost', and 'Reengi...'. The 'HW Consolidation' template is selected and highlighted in blue. To the right of the table is a 'Strategy-Template Details' panel with the following information:

**Strategy-Template Details**  
Please specify the details for this strategy template.

Short Name: HW Consolidation  
Full Name: Hardware Consolidation  
Description: Reduce Hardware Costs

**Distortions**

Retire	Retain	Replace	Rehost	Reengine
100 %	80 %	100 %	120 %	100 %

Below the percentages are five vertical sliders corresponding to the 'Retire', 'Retain', 'Replace', 'Rehost', and 'Reengine' categories, each with a small horizontal bar indicating the current value.

# StART Vorgehensmodell

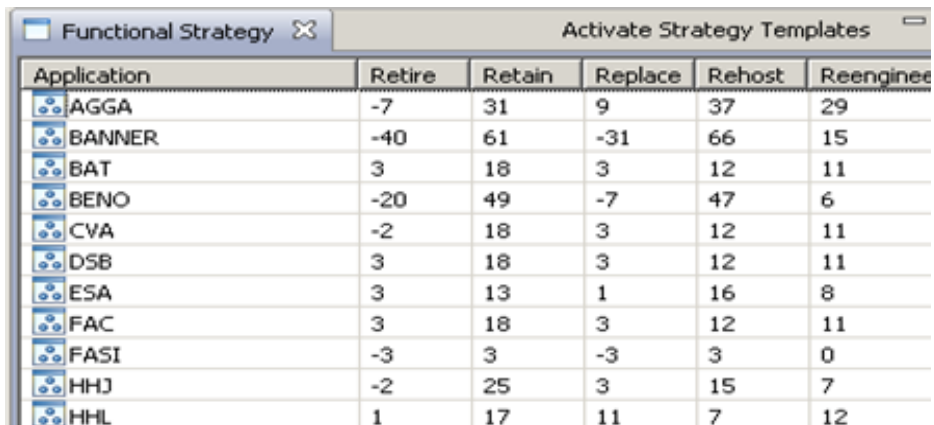
## (Aggregation)

Mit dem Einsatz von StART nutzen wir ein hochmodernes Analysetool, welches die Basisinformationsquellen der Applikationen und des Environments (Beispiele: Sourcecodes, DB, JCL, kundenspezifische Systeminformationen) elektronisch auswertet und analysiert.

Best Practices aus zahlreichen Modernisierungsprojekten, die in der StART Knowledgebase hinterlegt sind, unterstützen das Projektteam, um in nur wenigen Workshops, zusammen mit Systemverantwortlichen, die Parameter und Werte für die Analyse und Auswertung festzulegen. Ein in StART implementiertes Vorgehensmodell unterstützt die Projektmanager im kompletten Projektlauf, von der Vorbereitung, über das Customizing, bis hin zur Evaluierung von Strategien und Generierung von „Applikationsfamilien“. In einem speziellen Managementworkshop können über Strategy-Templates unterschiedliche Unternehmensszenarien simuliert und deren Auswirkungen auf die Analyseergebnisse unmittelbar erkannt werden. StART ist somit in der Lage Informationen über definierte Zwischenstufen so weit zu aggregieren, dass als Endergebnis eine einzige Aussage pro Applikation vorliegt: Die favorisierte Strategie!

StART evaluiert zwei Strategieansätze:

### **Funktional und Operational.**



Application	Retire	Retain	Replace	Rehost	Reengineer
AGGA	-7	31	9	37	29
BANNER	-40	61	-31	66	15
BAT	3	18	3	12	11
BENO	-20	49	-7	47	6
CVA	-2	18	3	12	11
DSB	3	18	3	12	11
ESA	3	13	1	16	8
FAC	3	18	3	12	11
FASI	-3	3	-3	3	0
HHJ	-2	25	3	15	7
HHL	1	17	11	7	12

(In dem gezeigten Beispiel lautet die favorisierte Strategie für die Applikation BANNER „Rehost“)



# Projekttablauf

Zu Beginn des Projektes werden in Workshops mit dem Projektteam die vorkonfigurierten Templates (Analysis-Template, Strategy-Template, Application-Template, e-Questionnaire) diskutiert und angepasst.

Die Templates stellen die Grundlage für sämtliche anschließend stattfindenden Analysen und Auswertungen dar.



# Templates

StART-Templates sind digitale Matrizen, sie sind die Basis zur Analyse und Auswertung der Informationsquellen (Sourcecodes, DB, JCL, kundenspezifische Systeminformationen, Softfacts). Aus den Templates heraus werden die Analyseergebnisse ermittelt und den „5R“ Aspekten zugeordnet. StART ermittelt für jede einzelne Applikation ein spezifisches Application-Template. Feinjustierungen an den Templates sind jederzeit möglich. Die Ergebnisse werden unmittelbar und für sämtliche Applikationen errechnet. Über die „Reverse Engineering“ Funktionalität kann die Frage, „Warum ist dies die favorisierte Strategie“, sofort beantwortet werden. Die Analyseergebnisse können jederzeit detailliert (über definierte Layer) bis in den Source Code, bzw. e-Questionnaire zurückverfolgt werden. Das Zustandekommen der Analyseergebnisse ist somit jederzeit nachvollziehbar und absolut transparent. Die Analyseergebnisse können bereits in diesem Stadium für weitere interne Diskussionen, zur Betrachtung in unterschiedlichen Strategieszenarien und als Grundlage zur „Familienbildung“ herangezogen werden.

The screenshot shows the StART software interface. The main window is titled 'BANNER' and contains the following information:

- Short Name:** BANNER
- Full Name:** Banner
- Description:** Production Planning System (IK-SO) relevance  
Responsible: Mr. J.F. Brown, -3451, Mr. F.Garner
- Functional Strategy:** Retire: -40, Retain: 61, Replace: -31, Rehost: 66, Reengineer: 15
- Operational Strategy:** Family: 1
- Answers / Dependencies:** A table with the following data:

Component	Analysis Template	Answer	Retire	Retain	Replace	Rehost	Reengineer
BANNER	Alternatives	no	0	0	0	0	0
BANNER	Availability	yes	0	1	0	0	0
BANNER	Batch orientation	middle	0	0	1	1	1
BANNER	Batchjobs	many	-3	0	-3	0	-3
BANNER	Change Requests	yes	-5	5	0	5	5
BANNER	CICS	yes	0	3	0	3	0
BANNER	Complexity McCabe	high	0	3	0	3	-3
BANNER	Concept 3-Tier	no	0	0	0	0	0
BANNER	Contentment	very	-3	3	-3	3	0
BANNER	DB 2 Database System	yes	0	1	0	1	0
BANNER	Db2DdlImSdbd	many	0	1	-1	1	-1
BANNER	Developed	external	0	0	0	0	0
BANNER	Developer	many	-5	5	-5	5	0
BANNER	Development Language COBOL	yes	0	3	0	3	0
BANNER	Dialog Orientation	high	-1	0	0	1	1
BANNER	EDC/DIC	yes	0	0	3	0	3
BANNER	improvement	no	0	0	0	0	0
BANNER	IMS Application	no	0	3	0	3	0
BANNER	IMS DB	yes	3	-3	0	3	3

# Familien

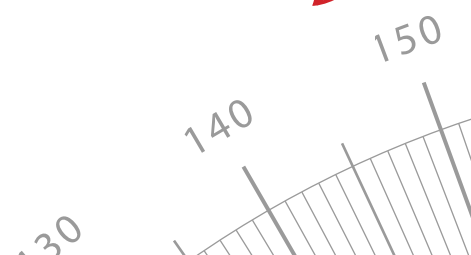
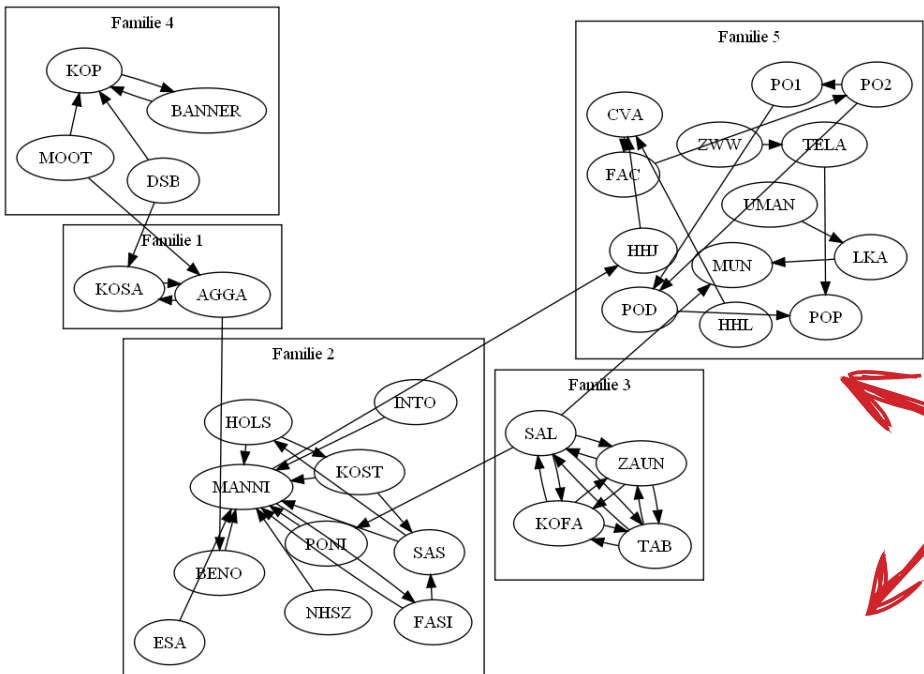
In komplexen Applikationsumgebungen ist es meist unmöglich, Anwendungen isoliert zu betrachten. Es existieren in der Regel enge Verknüpfungen der Applikationen untereinander. Daher müssen verbundene Anwendungen und deren Analyseergebnisse gemeinsam als Familie betrachtet werden. Ein Analyseergebnis „Rehost“ für eine Applikation ergibt möglicherweise keinen Sinn, wenn beispielsweise das Analyseergebnis für eine andere Applikation „Retain“ lautet und beide Systeme eng miteinander verzahnt sind. Auch hier unterstützt StART, indem Applikationsfamilien errechnet und vorgeschlagen werden. Zwei Ansätze werden hier zugrunde gelegt.

✓ **Der organisatorische Ansatz,**

bei dem die Anwendungen fachlich/ organisatorisch in Familien gegliedert werden.

✓ **Der technische Ansatz,**

bei dem „StART“ über die Anzahl existierender technischer Abhängigkeiten optimiert, ist Grundlage für die „Familienbildung“.

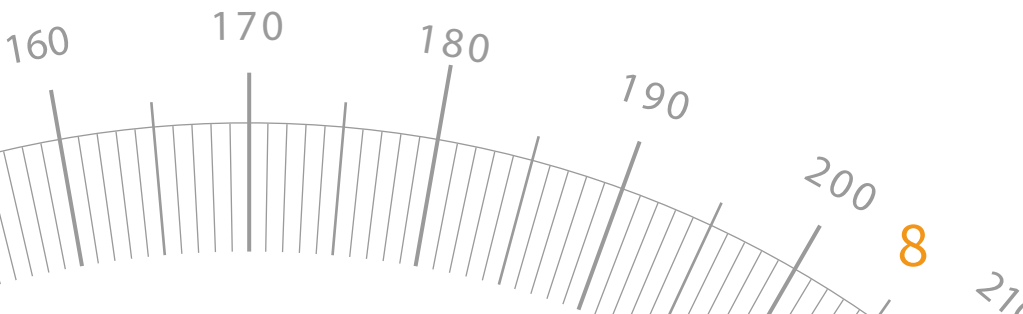
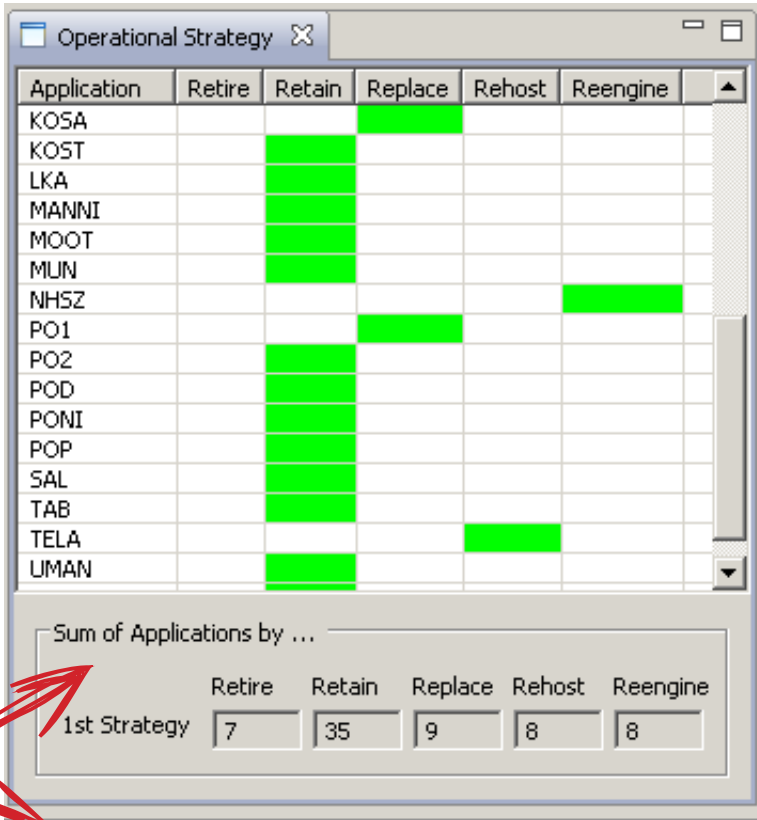




# Unternehmensstrategie

Nach Abschluss der „Familienbildung“ werden die Analyseergebnisse in aussagefähigen Diagrammen und als Vorschlag für die Operationale Strategie ermittelt.

Auf Basis dieser Ergebnisse können nun fundierte Diskussionen geführt und strategische Entscheidungen getroffen werden.



# Zusammenfassung

Mit „**StART**“ „durchleuchten“ wir im Rahmen eines ca. **4 bis 6 monatigen Projektes** Ihre komplette Mainframe Applikationslandschaft und evaluieren für **jede Ihrer Applikationen** die geeignete Softwarestrategie!

Durch die automatisierte Analyse sämtlicher Einflussfaktoren (Hard- und Softfacts) sind die Ergebnisse **aktuell** und **jederzeit nachvollziehbar**.

In StART gespeicherte Best Practices (StART Knowledgebase) aus zahlreichen Projekten sorgen dafür, dass auf zeitaufwendige Assessments verzichtet werden kann und Ihre Experten somit nur wenige Tage im Projekt gebunden sind. Mit „StART“ haben wir bereits Umgebungen von mehr als 240 Mainframeapplikationen erfolgreich analysiert. Die Ergebnisse, die wir Ihnen im Rahmen einer StART Analyse liefern sind der „Enabler“ für IT-Modernization.

## Vorteile für Ihre Organisation

- ✓ Minimaler Zeiteinsatz Ihrer Mitarbeiter
- ✓ Kurze Projektlaufzeit (ca. 4 - 6 Monate)
- ✓ Transparenz der Applikationslandschaft
- ✓ Betrachtung der Applikationsabhängigkeiten
- ✓ Eindeutige Softwarestrategie für jede einzelne Applikation
- ✓ Klare Ausgangsbasis für IT-Modernization





## Unternehmensberatung

Die B+B Unternehmensberatung, mit Sitz in Bad Dürkheim, stellt seit 1986 ihr Wissen und ihre Erfahrung in die Dienste von Unternehmen und Organisationen.

Der Geschäftsbereich Informationsmanagement ist auf Projekte und Dienstleistungen im Umfeld proprietärer Betriebssysteme und Mainframes (z.B. MPE/iX, OpenVMS, z/OS, VSE) spezialisiert. Hier berät B+B die Kunden bei Modernisierung und Migration von „Legacy“ Applikationen.

### **B+B Unternehmensberatung GmbH & Co. KG**

Robert-Bunsen-Straße 10  
D-67098 Bad Dürkheim

### **Kontakt**

Telefon +49 63 22 - 94 45 0  
Telefax +49 63 22 - 94 45 99  
E-Mail [StART@bb-online.de](mailto:StART@bb-online.de)  
Internet [www.bb-online.de](http://www.bb-online.de)