

# Frequently Asked Questions

## Earned Value Analyse

### Was ist Earned Value?

Eine moderne Controlling-Methode, die den Projektstatus anhand von Kennzahlen ermittelt.

Eine integrierte Leistungsmanagement-Methode.

Ein Management-System, das den technischen Projektkinhalt, den Terminplan, das Budget, die Ressourcen und die Projektrisiken integriert und überwacht.

Ein erprobter Management-Ansatz, der Projektziele erfolgreich durch rigoroses Performance-Management erreicht.

### Welchen Nutzen habe ich durch Earned Value?

Die Projektbudgets werden eingehalten, da der Projektleiter proaktiv Kostenabweichungen schnell erkennen und gegensteuern kann.

Die Terminpläne werden eingehalten, da der Projektleiter den Fertigstellungsgrad gegenüber dem Plan anhand einer Kurve steuert. Eine Überwachung des Netzplans entfällt dadurch.

Alle Projektteammitglieder wissen, welche Aufwände zu leisten sind und wie viel Zeit pro Arbeitspaket zur Verfügung steht.

Grenzwerte und Entscheidungswerte sind deutlich. Bis zu welchem Grenzwert kann der Projektleiter selbstständig entscheiden, wann muss der Sponsor eingeschaltet werden, wann muss das Projekt neu geplant oder eingestellt werden. „Aha-Effekte“ werden aus der Nachkalkulation sichtbar, bevor sie eintreten.

Erfahrungen in der Praxis zeigen, dass die Einhaltung des Projektbudgets und die Termintreue auf über 90% steigen.

Die Mitarbeiterzeit bekommt für das Management und die Mitarbeiter einen höheren Stellenwert im Unternehmen. Für die Mitarbeiter wird nachvollziehbar, wie ihr Einsatz zum Unternehmenserfolg beiträgt.

Der Projektfortschritt wird für die Kunden transparent. Meilensteine werden an eine zu erbringende Leistung gebunden und damit erfolgt eine offizielle Abnahme, auch von

## Frequently Asked Questions Earned Value Analyse

Zwischenprodukten. Die Mitwirkungsleistungen des Kunden werden so ebenfalls deutlich.

Durch die Zwischenabnahmen erhält die Qualitätssicherung einen höheren Stellenwert.

### Wo liegen die Herausforderungen bei der Einführung von Earned Value?

Der Projektstrukturplan (der PSP oder die WBS) ist nicht ausreichend detailliert und die Arbeitspakete sind nicht budgetiert. Ein guter PSP erfordert eine durchgängige, moderne Projektmanagement-Methode. GeProS empfiehlt die Prozesse des PMBOK® Guide vom amerikanischen Project Management Institute (PMI®) zu implementieren.

Die zeitnahe Rückmeldung der tatsächlichen Aufwände pro Arbeitspaket ist manuell nicht zu leisten. Eine Multi-Projektmanagementmethode ist empfohlen.

Die Mitarbeiter müssen den Nutzen für das Unternehmen und sich selbst erkennen. Ein interaktiver Erlebnisworkshop von 2 bis 3 Tagen ist dazu ausreichend.

### Welche Kennzahlen müssen erfasst werden?

BCWS oder PV. Der geplante Kostenverlauf über die gesamte Projektdauer.

BCWP oder EV. Der Fertigstellungswert basierend auf den budgetierten Wert der Arbeitspakete.

ACWP oder AC. Die Istkosten, die bereits auf dem Projekt aufgelaufen sind.

### Wann ist ein Arbeitspaket fertig im Sinne von Earned Value?

0 – 100 = Ein Arbeitspaket bekommt solange nichts im Earned Value gutgeschrieben, solange das Arbeitspaket nicht abgenommen wurde. Bei der Abnahme werden dann 100% gutgeschrieben.

50 – 50 = ein Arbeitspaket bekommt beim Start 50% Vorschusslorberer und bei der Abnahme weitere 50%.

## Frequently Asked Questions Earned Value Analyse

Diese Vorgaben erfordern klar abgegrenzte Arbeitspakete mit messbaren Produkten.

Der budgetierte Wert des Arbeitspakets kann über oder unter den tatsächlich aufgelaufenen Kosten zur Erstellung der Produkte des Arbeitspakets liegen.

### Was ist das Non-Plus-Ultra für mein Projektmanagement?

Earned Value Management kombiniert mit einer unternehmensweiten Ressourcenplanung, die alle Aktivitäten erfasst. Alle Aktivitäten bedeutet Linien-, Projekt- und administrative Aufgaben.

# Frequently Asked Questions

## Earned Value Analyse

Nach welchen Formeln werden die Kennzahlen berechnet?

$SPI = EV/PV$ . Der Terminleistungsindex zeigt die prozentuale Abweichung im Terminplan.

$SV = EV - PV$ . Die Terminabweichung zeigt die budgetierte Abweichung im Terminplan.

$SV\% = SV/BCWS$ . Die prozentuale Darstellung der Terminabweichung.

$CPI = EV/AC$ . Der Kostenleistungsindex zeigt die Gesamtleistung des Projekts.

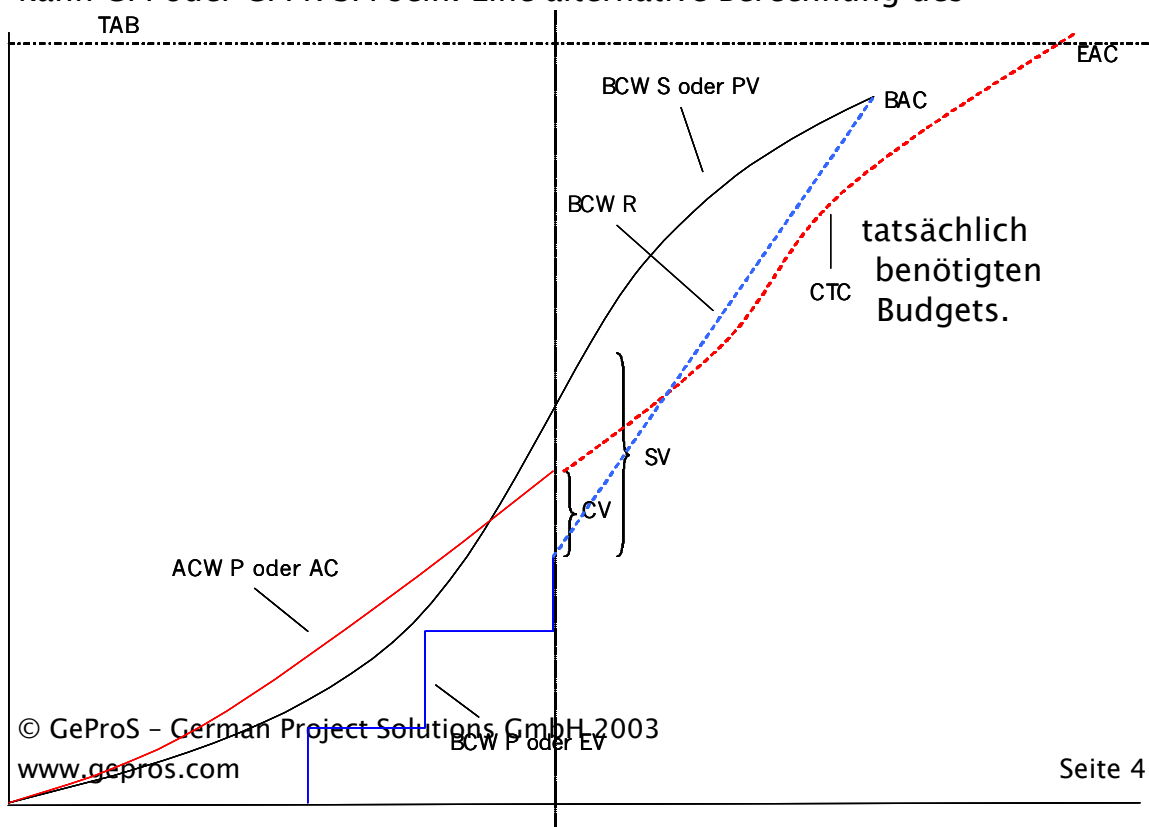
$CV = EV - AC$ . Die Budgetabweichung zeigt budgetäre Abweichung zum Projektbudget.

$CV\% = CV/EV$ . Die prozentuale Darstellung der Budgetabweichung.

$BCWR = BAC - BCWP$ . Die noch zu leistende Arbeit (Aufwände) gegenüber dem Projektbudget.

$EAC = BAC/CPI$  (progressiv). Das Budget, was das Projekt tatsächlich braucht, wenn die Leistung so bleibt wie bisher.

$EAC = AC + (BCWR/Performance\ Factor)$ . Der Performance Factor kann  $CPI$  oder  $CPI \times SPI$  sein. Eine alternative Berechnung des



## Frequently Asked Questions Earned Value Analyse

Welche Abkürzungen muss ich mir merken?

BCWS – Budgeted Cost of Work Scheduled (wird auch PV genannt)

PV – Planned Value (wird auch BCWS genannt)

BCWP – Budgeted Cost of Work Performed (wird auch EV genannt)

EV – Earned Value (wird auch BCWP genannt)

ACWP – Actual Cost of Work Performed (wird auch AC genannt)

AC – Actual Cost (wird auch ACWP genannt)

CPI – Cost Performance Index

SPI – Schedule Performance Index

SV – Schedule Variance

CV – Cost Variance

BAC – Budget At Completion

EAC – Estimate At Completion

CTC – Cost To Complete

TAB – Total Allocated Budget

BCWR – Budgeted Cost for Work Remaining