

# Beispiel einer Kosten-Nutzen-Berechnung

Konstrukteur	Menge	EU	%			
Anzahl Arbeitstage pro Monat	20					
Anzahl Monate	12					
Anzahl theoretische Arbeitstage	240					
abzgl. Urlaub	30					
verbleibt	210					
Durchschnittlicher Krankenstand			10%			
entspricht	21					
verbleibt	189					
Fortbildungsmassnahmen und andere Zeiten	14					
verbleiben effektive Arbeitstage	175					
Stunden je Arbeitstag	8					
Arbeitsstunden	1.400					
Verrechnungssatz je Stunde		70				
Kosten je Konstrukteur incl. Nebenkosten		98.000				
davon Recherchezeit			35%			
entspricht Kosten für Recherche		34.300				
Zeitreduzierung mit PDM			90%			
entspricht Einsparpotential pro Konstrukteur		30.870				
Anzahl Konstrukteure	6					
Einsparpotential Gesamt p.a.		185.220				
Einsparpotential Gesamt pro Quartal		46.305				
Ausgangslage: CAD-System ist vorhanden						
A3 Scanner für laufende Dokumente	3	2.500				
Scanenkosten A3		7.500				
Software-Lizenzen 10 User		150.000				
Summe der Investitionen HW+SW		157.500				
Leasing p.a. Bei 5 Jahresvertrag		59.535	3,15%			
Wartung Software p.a.		26.775	17%			
Dienstleistungstage Projektmanagement	20					
Dienstleistungstage Altdateübernahme						
Zeichnungen, Dokumente, Daten	30					
Dienstleistungstage Schulung PDM	14					
Dienstleistungstage insgesamt	64					
Beratersatz		1.250				
Schulungskosten		80.000				
Leasing p.a. Bei 5 Jahresvertrag		30.240	3,15%			
Gesamt Kosten p.a.		116.550				
Annahme: volle Nutzung der Softwarefunktionen erst nach 3-monatiger Schulungs- und Übungsphase						
ersten 3 Monate erhöhte Kosten durch Altdateübernahme						
ersten 3 Monate erhöhte Kosten durch Mehrarbeit, durch Parallel-Lauf altes und neues Verfahren						
Verlauf	Kosten pro Periode	Kosten aufgelaufen	Einsparung	Einsparung aufgelaufen	Differenz	
Jahr 1 Q1	29.138	29.138	0	0	-29.138	
Jahr 1 Q2	29.138	58.275	46.305	46.305	-11.970	
Jahr 1 Q3	29.138	87.413	46.305	92.610	5.198	
Jahr 1 Q4	29.138	116.550	46.305	138.915	22.365	
Jahr 2 Q1	29.138	145.688	46.305	185.220	39.533	
Jahr 2 Q2	29.138	174.825	46.305	231.525	56.700	
Jahr 2 Q3	29.138	203.963	46.305	277.830	73.868	
Jahr 2 Q4	29.138	233.100	46.305	324.135	91.035	
Jahr 3 Q1	29.138	262.238	46.305	370.440	108.203	
Jahr 3 Q2	29.138	291.375	46.305	416.745	125.370	
Jahr 3 Q3	29.138	320.513	46.305	463.050	142.538	
Jahr 3 Q4	29.138	349.650	46.305	509.355	159.705	
Jahr 4 Q1	29.138	378.788	46.305	555.660	176.873	
Jahr 4 Q2	29.138	407.925	46.305	601.965	194.040	
Jahr 4 Q3	29.138	437.063	46.305	648.270	211.208	
Jahr 4 Q4	29.138	466.200	46.305	694.575	228.375	
Jahr 5 Q1	29.138	495.338	46.305	740.880	245.543	
Jahr 5 Q2	29.138	524.475	46.305	787.185	262.710	

Die gelb markierten Bereiche sind Eingabefelder, mit denen Sie einen konkreten Fall simulieren können.

Beachten Sie, dass die vorgegebenen Werte nur Annahmen sind.

Bei Rückfragen:  
mailto:info@kuehl-edv.de

Ein ROI, der bereits nach weniger als einem Jahr erreicht wird, sollte angestrebt werden und ist bei PDM durchaus realistisch.

## Beispiel einer Kosten-Nutzen-Berechnung

Jahr 5 Q3		29.138	553.613	46.305	833.490	279.878
Jahr 5 Q4		29.138	582.750	46.305	879.795	297.045
Jahr 6 Q1		5.355	588.105	46.305	926.100	337.995
Jahr 6 Q2		5.355	593.460	46.305	972.405	378.945
Jahr 6 Q3		5.355	598.815	46.305	1.018.710	419.895
Jahr 6 Q4		5.355	604.170	46.305	1.065.015	460.845