

Projektklasse

22-FEB-18

Projektanalyse zur Versachlichung von Firmenreferenzen
Projektanalyse zur Versachlichung von Personenreferenzen

.....
Büro

.....
Person

.....
Tätigkeit

.....
Verfahren

AUTOR

Hans Lechner, Univ.-Prof.i.R. Dipl.-Ing. Arch.

HERAUSGEBER

Detlef Heck, Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Professor für Bauwirtschaftslehre
Christian Hofstadler, Dipl.-Ing. Dr.techn.
Institutsvorstand
Hans Lechner, Univ.-Prof. iR. Dipl.-Ing. Arch.
Professor für Projektmanagement

VS	Änderungstext	freigegeben am	von
00	Basisversion	22-Feb-2018	HL

Institut für Baubetrieb + Bauwirtschaft
Projektentwicklung + Projektmanagement

Technische Universität Graz
A-8010 Graz, Lessingstraße 25/II

Verfügbar unter:
downloads.hanslechner.at

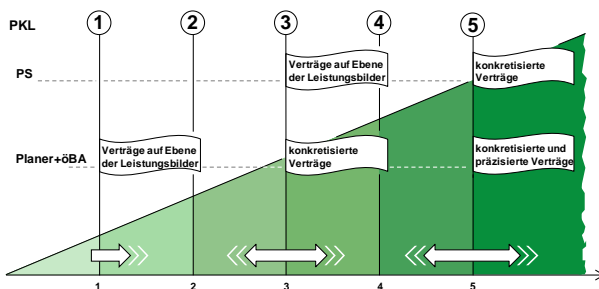
Projektklasse (PKL):

Angaben zu Projekten sind häufig davon geprägt, dass man seinem Partner die „besondere Größe“, die außergewöhnlichen Schwierigkeiten eines Projektes vermitteln möchte und dabei feststellen muss, dass es keine allgemeingültigen Parameter dafür gibt, dass die Partner mit oft nach Übertreibung klingenden Worten von der Kleinheit oder der Größe eines Projektes überzeugt werden sollen.

Eine Klassifizierung der Projekt„größe“ kann in Vergabeverfahren hilfreich sein, um vergleichbar mit Ober- oder Unterschwellenwerten die Einordnung von Referenzangaben mit nachvollziehbaren Parametern zu beschreiben.

Die Grenzen dieser Klassen sind (noch) nicht allgemeingültig definiert, daher nachstehend ein Versuch solche Projektklassen zu definieren:

Mit Projektklassen von 1 bis 5 (bei sehr großen Projekten auch darüber) können Projekte griffig eingeteilt werden, herausragenden Projekten die notwendige größere Aufmerksamkeit schenken, Mitarbeiterteams homogener zusammenstellen, gewichtete Vergleiche anstellen, Verträge abstufen, Anforderungen besser argumentieren ...



Projektklassen sind als Einteilungsschema für die Aufbauorganisation gedacht, mit denen Projekte schon zum Start mit „richtig“ skalierten Verträgen und passenden Kapazitäten aufgesetzt werden könnten.

Die einzelnen Parameter für die Einordnung in Projektklassen sind in A1-A12 mit einer Bandbreite (min, mid, max) beschrieben und reflektieren hard- und soft-facts der Projektarbeit. Sie stellen einen Querschnitt der möglichen Parameter dar, abgestimmt mit engagierten Kollegen aus dem DVPEv.de.

Dahinter steht jahrzehntelange Beobachtung, mit welcher Unterschiedlichkeit Projektbeteiligte, jeweils aus ihrer Position heraus, erheblich andere Ansichten zu Status und Schwierigkeit eines Projektes und zum Erfüllungsgrad der aktuellen Leistungen empfinden.

Insofern sind Projektklassen auch Qualifikatoren für die Auswahl der Beteiligten (für Büros als auch für Personen), für die Bearbeitungstiefe, für den abschätzbaren Aufwand und ein guter Raster für den Start mit den richtigen Werkzeugen und geeigneten Beteiligten.

Eine ‚neutrale‘ Darstellung – ohne Referenzbezug – ist unter downloads.hanslechner.at einzusehen.

Beschreibung der Einteilungsaspekte für Projektklassen

A1	Anzahl der Projektziele	Pkte
	Anzahl/Unterschiedlichkeit der zu integrierenden + zu koordinierenden Abteilungen , der im Projekt zu kombinierenden baulichen unterschiedlichen Zonen wie zB. Turnsaal, Schwimmhalle, Kindergarten, Vorschule, Mittelschule, Oberstufe.	1-2
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der Anforderungen und Wechselwirkungen zwischen den Zielen, der Zielhierarchie, den Prioritätssetzungen, deren Gewichtung, Konkurrenz und Optimierungskriterien, Antimonie und KO-Kriterien.	3-4
	Zieländerungen betreffend Inhalt, Gewichtung, Präferenz und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten (Unsicherheiten).	5
A2	Ressourcen AG Besteller + Ersteller	
	Anzahl/Unterschiedlichkeit der leitenden Mitarbeiter des AG , deren Kompetenz, Erfahrung, Qualifikation, Verfügbarkeit, Zusammenwirken und Entscheidungsvolumina, oder ggf. politische Besetzung.	1-2
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der Wechselwirkungen , Hierarchie vs. Projekthierarchie, der formellen und informellen Kommunikation, der Vertretungsregel und der Motivationslage. Einbeziehen einer Förderstelle.	3-4
	Änderungen der Entscheidungsvolumina , Fluktuation der Mitwirkenden. Einbeziehen mehrerer Förder- / Finanzierungsstellen.	5
A3	strategische Bedeutung für den Auftraggeber	
	Relative Größe des Projektes , im Vergleich zu sonstigen Aufgaben des Bestellers.	1-2
	Außenwirkung des Projektes , hohe (umwelt- und sozial)politische und mediale Sensibilität.	3-4
	Das Projekt hat sehr große Bedeutung, übersteigt aber Routine und Erfahrung der Trägerorganisation.	5
A4	Neuartigkeit	
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der technischen und nutzungsspezifischen Systeme , der Verwendung neu kombinierter Systeme oder Neuheitsgrad von Teillösungen.	1-2
	Anzahl und Unterschiedlichkeit des Zusammenwirkens der Systeme zB. Laborklassen oder Laminar OP.	3-4
	Änderung der Anforderungen , Gefahr des späten Erkennens unbeachteter Wirkungen und Anforderungen.	5
A5	Neubau / Umbau / in Betrieb	
	Neubau auf freiem Gelände, geringe Interaktion mit Umfeld.	1-2
	Neubau innerstädtisch, mit schwierigeren Anschlüssen an Nachbarbebauung.	3-4
	Umbau, mittlere Eingriffe, Umbau, intensive Eingriffe.	5
A6	Risikoeinschätzung	
	Sehr geringes / geringes Risiko.	1-2
	Risiken und Risikovorsorge ausgeglichen.	3-4
	Risiken übersteigen die Vorsorge, zT. deutlich.	5
A7	Projekt - Dauer	
	Planungsdauer und Ressourcenkapazitäten berechnet oder politisch festgelegt, Dauern abgestimmt auf verfügbare Ressourcen in allen Fachbereichen.	1-2
	Baubauwicklungsdauer und Fristen , berechnet oder Vorgabe des AG, abgestimmt auf verfügbare Materialien, Geräte, Personal.	3-4
	Änderungen/Verdichtungen aus äußeren Einflüssen oder Ineinanderschieben der Planung und Ausführung, fast-track-Projekte.	5

A8	Projekt – Kosten	Pkte
	0,6 – 5,2 – 15,0 Mio €.	1-2
	15,1 – 75,0 Mio €, Einbeziehen einer Finanzierungsstelle oder Einhalten eines Kostendeckels.	3-4
	75,1 – 300,0 Mio €, Einbeziehen mehrerer Förderstellen oder Einhalten eines engen Kostendeckels. Zusatzpunkte wenn Projektkosten über 300 Mio.	5

A9	Anzahl Planungsfelder, Fachbereiche	
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der Planungsdisziplinen, der Phasen und Aufgaben , der Hierarchie in den Planerbüros, der Kompetenz und Erfahrung in der speziellen Projektart und Größe.	1-2
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der Abhängigkeiten , Vernetzungsgrad der Disziplinen, des Zusammenwirkens der Inhalte und Personen, der Planhierarchien, der Bearbeitungstiefe und Ressourcen, der Motivationslage.	3-4
	Änderung von Arbeitspaketen bei Änderung der Funktionsanforderungen, Technologie, Erfahrungsmangel, wirtschaftlicher Status, persönliche Einstellung der Beteiligten, Auswirkung von Einzelinsolvenzen auf das Gesamtprojekt, Stabilität in den Systemannahmen.	5

A10	Anzahl ausführender Firmen + Gewerke, mehrere unterschiedliche Objekte	
	Anzahl der im Projekt mittelbar und unmittelbar Mitwirkenden / Gewerke , die in der Bauabwicklung zu integrieren, zu koordinieren sind, deren Qualifikation und Verfügbarkeit, Motivationslage.	1-2
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der Interaktion, der Wechselwirkungen, der Schnittstellen, der Anforderung an das Projekt, der formellen/informellen Kommunikation, der Vertretungsregelungen, Organisationsgrad d. Firmen, Bearbeitung in 2-3 Bauteilen ergibt +1 Pkt.	3-4
	Personelle Änderungen bei den Mitwirkenden. Fluktuation, Stamm- / Leihpersonal, wirtschaftl. Leistungsfähigkeit, sowie Änderung der Konfiguration , der Funktionalität, der Qualität + Quantität, mehr als 4 Bauteile +2÷3 Pkte.	5

A11	Verträge – Genehmigungen / Freigaben	
	Verträge nahe an den üblichen Standards, den Honorarordnungen, den Vertragsnormen, rasche unkomplizierte Freigabe der LPHen , qualifizierte Mitwirkung des AG.	1-2
	Verträge, Vertragsbedingungen abweichend von Standards, mit noch kalkulierbaren Risiken und schwierigen, aber festgelegten Freigabe / Genehmigungslauf, sprachüberschreitend.	3-4
	Eigene, von allen Standards abweichende Verträge, AVBs mit erheblichen Risikoverschiebungen, schwierige unklare Entscheidungs- / Zustimmungswegen, unklare Freigabe / Genehmigungsläufe.	5

A12	Umfeld	
	Anzahl/Unterschiedlichkeit der relevanten Einflussgrößen aus den sachlichen, sozialen, medialen Umfeldern, den gesetzlichen, sonstigen Einschränkungen.	1-2
	Anzahl und Unterschiedlichkeit der Einflüsse von Beziehungen i.e. Einstellungen, Erwartungen, Befürchtungen, von Machtausübung statt Abgleich von Argumenten.	3-4
	Änderungspotenzial der Umwelten , Eintrittswahrscheinlichkeit von Varianten, Veränderungen der politischen Landschaft, der damit verbundenen Risiken, grenzüberschreitend.	5

Die Projektklasse ergibt sich aus der Addition der Bewertungspunkte dividiert durch 12, gerundet:

PKL _____
◀ .. / 12
◀ ∑ ...

Der Analysebogen (→ Seite 7) zeigt die Kurzfassung aus A1-12 - für Techniker - in einer Nutzwertanalyse (NWA-Matrix), wobei für deutliche Überschreitungen der Skalenwert zB. eines sehr großen Krankenhausprojektes mit Kosten < 1,3 Mrd. € zB. auch 9 Punkte eingesetzt werden können. In Fortsetzung dieser - für Techniker - bildhaften Darstellungen kann die Bewertung auch in einer Spinnenmatrix dargestellt werden, mit der bei häufiger Anwendung „typische“ Muster erkennbar werden.

Projektklasse \approx Komplexität

Die Eigenschaften eines komplexen Systems mit dynamischer Interaktion sind:

- das Gesamtverhalten ist auch bei vollständiger Information nicht beschreibbar/vorhersagbar,
- komplexe Systeme verwehren sich gegen Vereinfachung und bleiben vielschichtig,
- die „Geschichte“ des Systems (= Projekt) spielt eine Rolle, Veränderungen der Vergangenheit haben Einfluss auf aktuelle Situationen und das Verhalten in der Zukunft,
- Verzögerungseffekte ergeben idR. Aufschaukelungen in mehreren Teilbereichen und lösen unvorhersehbare Nebeneffekte aus,
- man kann zwar einen „großen Plan“ vorhaben, die nur vertraglich gebundenen Akteure (Auftragnehmer) verfolgen aber eigene Ziele und nicht immer die des Projektes,
- die Vergütung begründet (ohne beweisfähiges Rechenmodell, aber doch) das Verhalten der Projekt-Beteiligten, deren Widmung an Projektinteressen oder den Eigeninteressen,
- Projekte der Klasse 3-4 oder 5 sollten mit intensiver Vorbereitung und konkretem Risikomanagement in der PPH 1 Projektvorbereitung starten und eine sehr qualifizierte Besetzung auf AG-Seite und in den Eskalationsgremien erhalten.

Analysebogen zu:

Bewertung	1 Pkt	2 Pkte	3 Pkte	4 Pkte	5 Pkte	6,7,... Pkte	
A1 Anzahl Projektziele	sehr wenige Ziele quantitative Vorgabe	wenige Ziele gut formuliert keine Priorität	mehrere Ziele unterschiedliche Art	viele Ziele Prozessziele Nutzungsziele	sehr viele Ziele schwer erfassbar mehrere Prioritäten		■
A2 Ressourcen AG Besteller + Ersteller	1 + 1 Beteiligter 1 Gremium klare Aufgaben	1 + 2 Beteiligte 2 Gremien klare Aufgaben	2 + 3 Beteiligte 2 Gremien vermischte Interaktion	2 + 4 Beteiligte 3 Gremien vermischte Interaktion	3 + 5 Beteiligte 4 und mehr Gremien stark vermischte	10 →	■
A3 strategische Bedeutung	sehr gering Routineaufgabe	gering ausreichende Routine	mittlere Bedeutung einzelne Leistungsträger Einbeziehen einer Förderstelle	große Bedeutung wenige routinierte Beteiligte mehrere Förderstellen/-regeln	sehr große Bedeutung übersteigt Routine und Erfahrung deutlich mehrere Finanzierungsebenen		■
A4 Neuartigkeit	sehr gering	gering	einzelne neue Aspekte	neue Teilsysteme	neue Systeme und unbekanntes Zusammenwirken		■
A5 Neubau / Umbau / in Betrieb	Neubau auf freiem Gelände	Neubau innerstädtisch	Neubau mit schwierigen Anschlüssen, Durchdringungen	Umbau, mittlere Eingriffe schwierige Anschlüsse eingeschränkter Betrieb im Bestand	Umbau, intensive Eingriffe sehr schwierige Anschlüsse bei f.d. (Weiter)Betrieb der Anlage		■
A6 Risikoeinschätzung	sehr geringes Risiko	geringes Risiko	Risiken und Reserven ausgeglichen	Risiken übersteigen Reserven	Risiken deutlich höher als Reserven		■
A7 Projekt - Dauer	1 + 2 Jahre	2 + 3 = 4 Jahre wenig verdichtet	3 + 4 = 6 Jahre verdichtet	4 + 4 = 7 Jahre verdichtet ineinandergeschoben	4 + 5 = 8 Jahre sehr verdichtet stark ineinandergeschoben	9 →	■
A8 Projekt - Kosten	0,6 - 5,2 Mo. €	5,3 - 15,0 Mo. €	15,0 - 50,0 Mo. € Kostendeckel	50,0 - 100,0 Mo. € enger Kostendeckel	100,0 - 300,0 Mo. € sehr enger Kostendeckel	300 - 500 = 6 500 - 750 = 7 750 - 1000 = 8 1000 - 1250 = 9	■
A9 Anzahl Planungsfelder, Fachbereiche	2 - 4 Planerfelder untereinander bekannt klare Aufgaben	4 - 8 Planerfelder mehrere Büros klare Aufgaben	8 - 12 Planerfelder mehrere Büros vermischte Aufgaben	12 - 16 Planerfelder viele Büros / Standorte vernetztes Interaktion	16-18 Planerfelder unterschiedl. Qualitäten viele Freelancer	19 →	■
A10 Anzahl ausf. Firmen, Gewerke und Bauteile ^{*)}	5 - 10	11 - 20 wenig Schnittstellen	21 - 30 mittlere Interaktion	31 - 40 viele Schnittstellen	41 - 70 hohe Interaktionen sehr viele Schnittstellen	70 → 2 - 3 BT = +1 4 - .. BT = +2 →	■
A11 Verträge + Genehmigungen	übliche Verträge unkomplizierte Freigabe qualifizierte MW des AG	übliche VT-Erweiterungen festgelegte Freigaberegeln qualifizierte MW des AG	Vertragsenerweiterungen kalk. aufwendige Freigaberegeln qualifizierte MW des AG sprachüberschreitend	erhebliche VT-Erweiterungen hohe Risikoverschiebung schwierige Entscheidungen sprachüberschreitend	eigene Vertragswelt hohe Risikoverschiebung sehr schw. Entscheidungen sprachüberschreitend		■
A12 Umfeld	geringe Umwelteinflüsse geringe Erweiterungen geringe Veränderungszahl	geringe Umwelteinflussgröße mittlere Erweiterungen geringe Änderungen	mittlere Umwelteinflüsse mittlere Erweiterungen mittlere Änderungen grenzüberschreitend	mittlere Umwelteinflüsse hohe Erweiterungen viele Änderungen grenzüberschreitend	hohe Umwelteinflüsse sehr hohe Erweiterungen sehr viele Veränderungen grenzüberschreitend		■

*) auch bei GPGU sind die Subunternehmer / Gewerke im Einzelnen komplexitätswirksam

Bewertungspunkte



BW-pkt / 12 ...



Projektklasse ...

Referenzgeber, AG, Nutzer

.....
.....
.....

Tätigkeit :

.....
.....
.....
.....
.....

von - bis (Monat / Jahr)

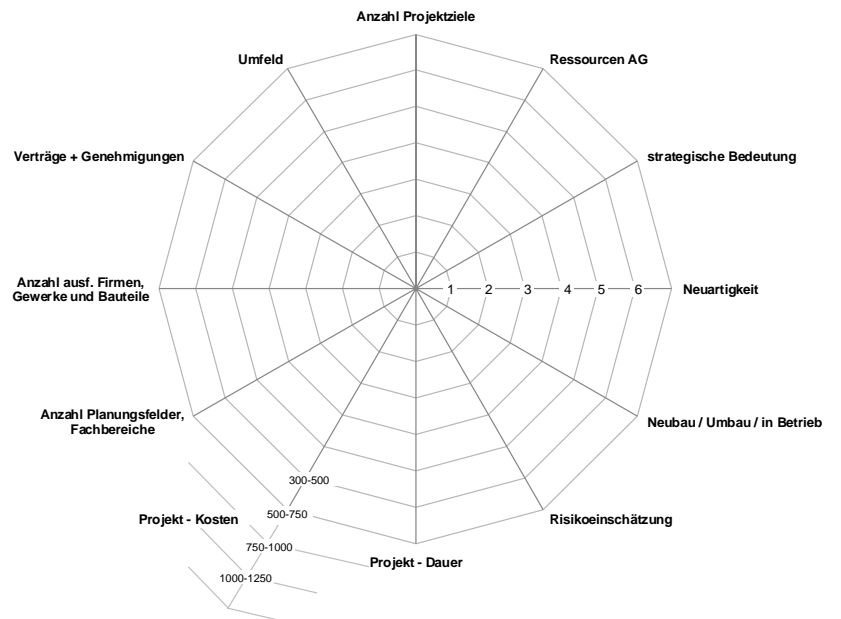
.....

anteilige Kosten des eigenen Gewerkes

.....

Bestätigung :

.....
.....
.....
.....



Analysebogen zu:

Bewertung	1 Pkt	2 Pkte	3 Pkte	4 Pkte	5 Pkte	6,7,... Pkte	
A1 Anzahl Projektziele	sehr wenige Ziele quantitative Vorgabe	wenige Ziele gut formuliert keine Priorität	mehrere Ziele unterschiedliche Art	viele Ziele Prozessziele Nutzungsziele	sehr viele Ziele schwer erfassbar mehrere Prioritäten		■
A2 Ressourcen AG Besteller + Ersteller	1 + 1 Beteiligter 1 Gremium klare Aufgaben	1 + 2 Beteiligte 2 Gremien klare Aufgaben	2 + 3 Beteiligte 2 Gremien vermischte Interaktion	2 + 4 Beteiligte 3 Gremien vermischte Interaktion	3 + 5 Beteiligte 4 und mehr Gremien stark vermisch	10 →	■
A3 strategische Bedeutung	sehr gering Routineaufgabe	gering ausreichende Routine	mittlere Bedeutung einzelne Leistungsträger Einbeziehen einer Förderstelle	große Bedeutung wenige routinierte Beteiligte mehrere Förderstellen/-regeln	sehr große Bedeutung übersteigt Routine und Erfahrung deutlich mehrere Finanzierungsebenen		■
A4 Neuartigkeit	sehr gering	gering	einzelne neue Aspekte	neue Teilsysteme	neue Systeme und unbekanntes Zusammenwirken		■
A5 Neubau / Umbau / in Betrieb	Neubau auf freiem Gelände	Neubau innerstädtisch	Neubau mit schwierigen Anschlüssen, Durchdringungen	Umbau, mittlere Eingriffe schwierige Anschlüsse eingeschränkter Betrieb im Bestand	Umbau, intensive Eingriffe sehr schwierige Anschlüsse bei ffd. (Weiter)Betrieb der Anlage		■
A6 Risikoeinschätzung	sehr geringes Risiko	geringes Risiko	Risiken und Reserven ausgeglichen	Risiken übersteigen Reserven	Risiken deutlich höher als Reserven		■
A7 Projekt - Dauer	1 + 2 Jahre	2 + 3 = 4 Jahre wenig verdichtet	3 + 4 = 6 Jahre verdichtet	4 + 4 = 7 Jahre verdichtet ineinandergeschoben	4 + 5 = 8 Jahre sehr verdichtet stark ineinandergeschoben	9 →	■
A8 Projekt - Kosten	0,6 - 5,2 Mio. €	5,3 - 15,0 Mio. €	15,0 - 50,0 Mio. € Kostendeckel	50,0 - 100,0 Mio. € enger Kostendeckel	100,0 - 300,0 Mio. € sehr enger Kostendeckel	300 - 500 = 6 500 - 750 = 7 750 - 1000 = 8 1000 - 1250 = 9	■
A9 Anzahl Planungsfelder, Fachbereiche	2 - 4 Planerfelder untereinander bekannt klare Aufgaben	4 - 8 Planerfelder mehrere Büros klare Aufgaben	8 - 12 Planerfelder mehrere Büros vermischte Aufgaben	12 - 16 Planerfelder viele Büros / Standorte vernetzter Interaktion	16-18 Planerfelder unterschiedl. Qualitäten viele freelancer	19 →	■
A10 Anzahl ausf. Firmen, Gewerke und Bauteile ^{A1)}	5 - 10	11 - 20 wenig Schnittstellen	21 - 30 mittlere Interaktion	31 - 40 viele Schnittstellen	41 - 70 hohe Interaktionen sehr viele Schnittstellen	70 → 2 - 3 BT = +1 4 - .. BT = +2 →	■
A11 Verträge + Genehmigungen	übliche Verträge unkomplizierte Freigabe qualifizierte MW des AG	übliche VT-Erweiterungen festgelegte Freigaberegeln qualifizierte MW des AG	Vertragsverlängerungen kalk aufwendige Freigaberegeln qualifizierte MW des AG sprachüberschreitend	erhebliche VT-Erweiterungen Risikoverschiebungen schwierige Entscheidungen sprachüberschreitend	eigene Vertragswelt hohe Risikoverschiebung sehr schw. Entscheidungen sprachüberschreitend		■
A12 Umfeld	geringe Umwelteinflüsse geringe Erwartungen geringe Veränderungsanzahl	geringe Umwelteinflussgröße mittlere Erwartungen geringe Änderungen	mittlere Umwelteinflüsse mittlere Erwartungen mittlere Änderungen grenzüberschreitend	mittlere Umwelteinflüsse hohe Erwartungen viele Änderungen grenzüberschreitend	hohe Umwelteinflüsse sehr hohe Erwartungen sehr viele Veränderungen grenzüberschreitend		■

^{A1)} auch bei GPGU sind die Subunternehmer / Gewerke im Einzelnen komplexitätswirksam

Bewertungspunkte ■■



BW-pkt / 12 ...



Projektklasse ...

Referenzgeber, AG, Nutzer

.....
.....
.....

für :

.....
.....
.....

Tätigkeit :

.....
.....
.....
.....

von - bis (Monat / Jahr)

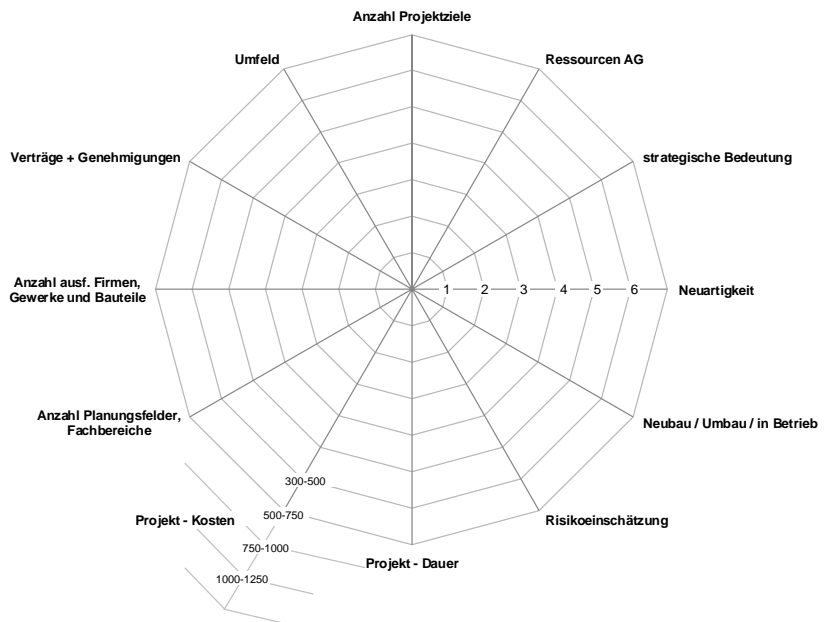
.....

Stellung im Organigramm :

.....

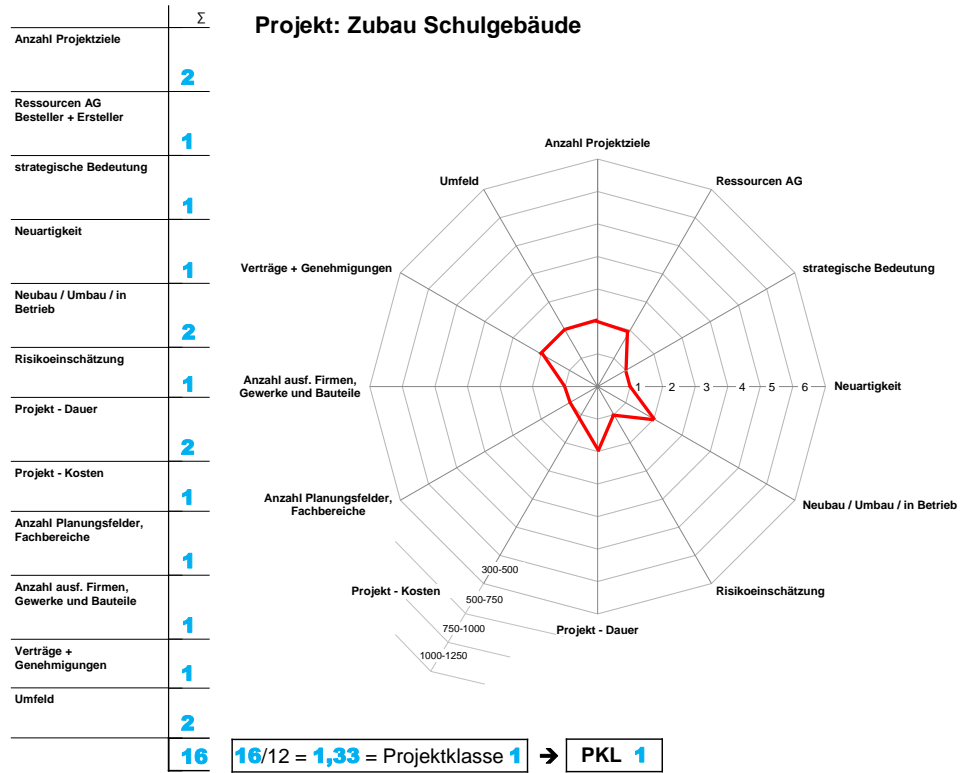
Bestätigung :

.....
.....
.....
.....



Beispiel Projektklasse 1

Das nachstehende Spinnendiagramm zeigt die möglichen Parameter eines kleinen, einfachen Projektes:



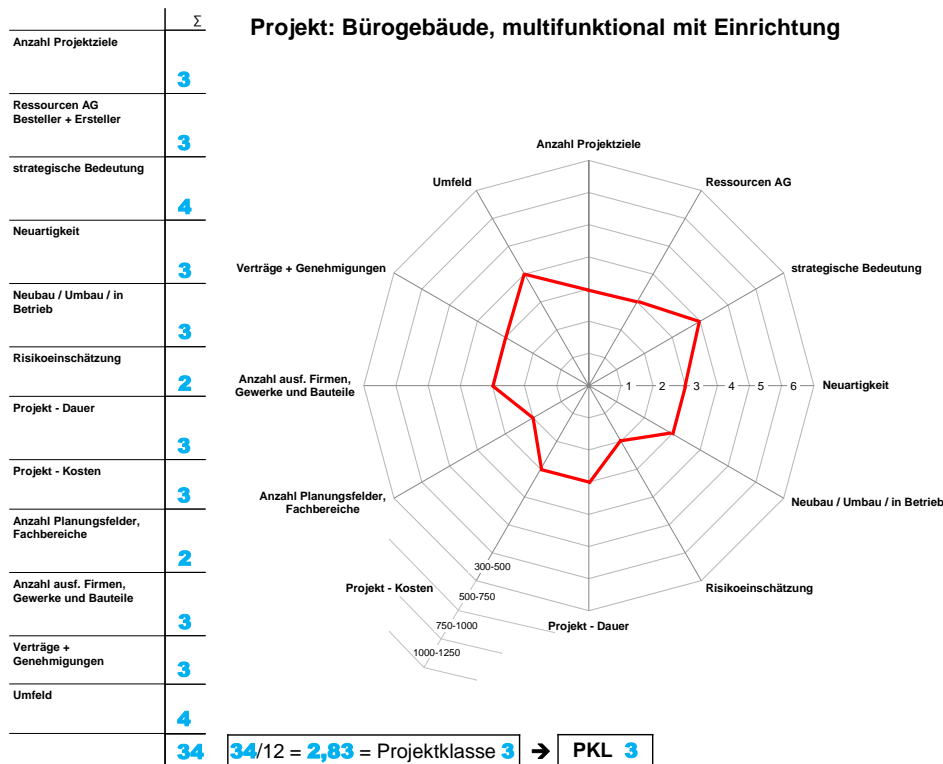
Aufgeteilt auf die üblichen Gewerke eines Hochbauprojektes ergeben sich folgende Gewerkekosten und Vergabewege gegliedert nach ÖN B 1801-1:

0.	Grundstück			—,—	
1.	Aufschließung	2 %		30.000,—	
2.	Rohbau	20 %		300.000,—	LV
3.	Techn. Gebäudeausrüstung				
1	HKLS	7 %		105.000,—	LV
2	ELT	6 %		90.000,—	◄
4.	Ausbau				
1	Dach	5 %		75.000,—	◄
2	Fenster, Türen	15 %		225.000,—	LV
3	Estrich	4 %		60.000,—	◄
4	Trockenbau	9 %		135.000,—	LV
5	Maler, Fliesen	3 %		45.000,—	◄
6	Beläge	4 %		60.000,—	◄
7	Einrichtung	5 %		75.000,—	◄
5	Einrichtung	—		—	
6	Außenanlagen	4 %		60.000,—	◄
7	Planung	16 %		240.000,—	160.000,— Planung 80.000,— öBA
8				—	
9	Reserven	—		—	
		netto	100 %	1.500.000,—	

◄) wäre aufgrund der aktuellen Schwellenwertverordnung direkt vergabefähig

Beispiel Projektklasse 3

Das nachstehende Spinnendiagramm zeigt die möglichen Parameter eines Projektes der Klasse 3:

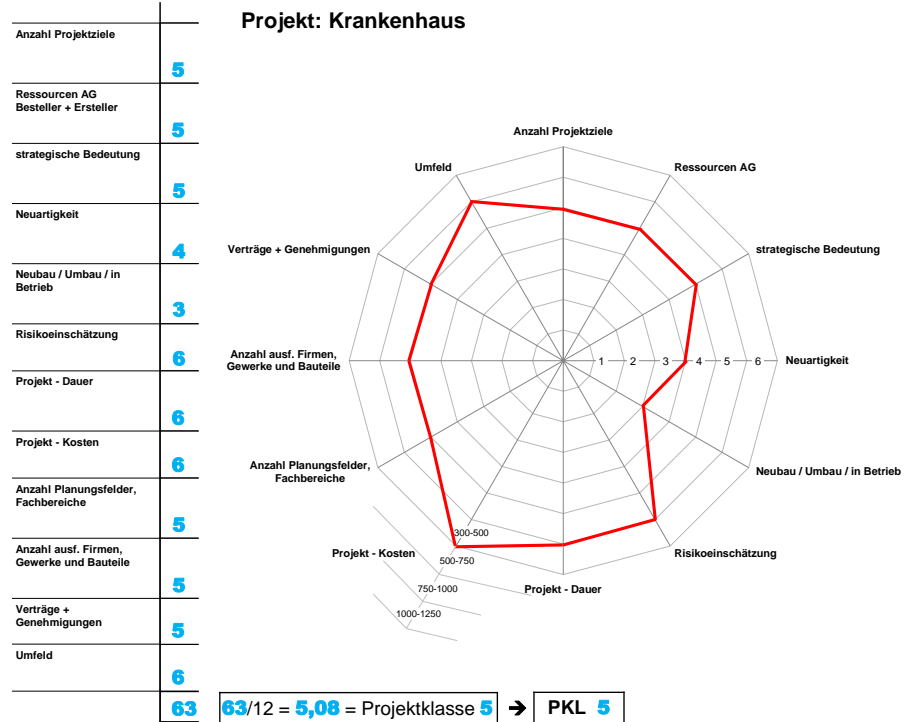


Aufgeteilt auf die üblichen Gewerke eines Hochbauprojektes ergeben sich folgende Gewerkekosten und Vergabewege gegliedert nach ÖN B 1801-1:

0.	Grundstück			—,—
1.	Aufschließung	2 %		1.100.000,—
2.	Rohbau	25 %		13.750.000,—
3.	Techn. Gebäudeausrüstung			
1	HKLS	5 %		2.750.000,—
2	ELT	7 %		3.850.000,—
4.	Ausbau			
1	Dach	2 %		1.100.000,—
2	Fenster, Türen	5,5 %		3.025.000,—
3	Estrich	1,5 %		825.000,—
4	Abhängendecken	4 %		2.200.000,—
5	Trockenbau	5 %		2.750.000,—
6	Maler, Fliesen	2 %		1.100.000,—
7	Beläge	2 %		1.100.000,—
5	Einrichtung	20 %		11.000.000,—
6	Außenanlagen			
7	Planung	19 %		10.450.000,—
8				—
9	Reserven	—		—
	netto	100 %		55.000.000,—

Beispiel Projektklasse 5

Das nachstehende Spinnendiagramm zeigt die möglichen Parameter:



Aufgeteilt auf die üblichen Gewerke eines Hochbauprojektes ergeben sich folgende Gewerkekosten und Vergabebewegte gliedert nach ÖN B 1801-1:

0.	Grundstück			—,—
1.	Aufschließung	2 %		10.000.000,—
2.	Rohbau	15 %		75.000.000,—
3.	Techn. Gebäudeausrüstung			
1	HKLS	10 %		50.000.000,—
2	ELT	11 %		55.000.000,—
4.	Ausbau			
1	Dach	1 %		5.000.000,—
2	Fenster, Türen	6 %		30.000.000,—
3	Estrich	1 %		5.000.000,—
4	Abhängedecken	4 %		20.000.000,—
5	Trockenbau, Innentüren	7 %		35.000.000,—
6	Maler, Fliesen	5 %		25.000.000,—
7	Beläge	2 %		10.000.000,—
5	Einrichtung + Geräte	15 %		75.000.000,—
6	Außenanlagen	2 %		10.000.000,—
7	Planung	19 %		95.000.000,—
8				—
9	Reserven	—		—
	netto	100 %		500.000.000,—

