

**Anlage : Wirtschaftlichkeitsuntersuchungs-Übersicht (WU-Übersicht)**Anlage zur Vorlage : **Neuordnung der städtischen Telekommunikation – TK – Infrastruktur**

Datum :

Stand: 22.12.11

Benennung der(s) Maßnahme/-bündels

**Erstellung der Ausführungsplanung und Durchführung einer europaweiten Ausschreibung hinsichtlich der TK-Technik und einer nationalen Ausschreibung hinsichtlich der Telefonverbindungskosten (Carrierleistungen)**Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Projekte mit  betriebswirtschaftlichen  
 gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen

Methode der Berechnung (siehe Anlage)

 Rentabilitäts/Kostenvergleichsrechnung  Barwertberechnung  Kosten-Nutzen-Analyse  
 Bewertung mit standardisiertem gesamtwirtschaftlichen Berechnungstool

Ggf. ergänzende Bewertungen (siehe Anlage)

 Nutzwertanalyse  Risikoanalyse für ÖPP/PPP  Sensitivitätsanalyse  Sonstige (Erläuterung)

Anfangsjahr der Berechnung :

Betrachtungszeitraum (Jahre):

Unterstellter Kalkulationszinssatz:

Geprüfte Alternativen (siehe auch beigefügte Berechnung)

Nr.	Benennung der Alternativen	Rang
1	Beschaffung einer Voice-over-IP Lösung (Finanzierung über Leasing)	1
2	Voice-over-IP Lösung als Mietmodell oder als Portpreis-Modell	2

**Ergebnis**

Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden alternativ die Kaufoption mit einer Finanzierung über Leasing sowie das Mietmodell und das Portpreis-Modell (Managed Service) miteinander verglichen. Wesensmerkmal des Mietmodells und des Portpreis-Modells sind, dass ein externer Dienstleister die TK-Infrastruktur komplett bereitstellt (heutige Lösung). Das Mietmodell und das Portpreis-Modell bedeuteten auch weiterhin eine extreme Abhängigkeit zu einem externen Dienstleister und sind, verbunden mit dem Ziel einer einheitlichen Kommunikationsinfrastruktur, aus Gründen des Datenschutzes und der Datensicherheit als problematisch einzustufen; beide Varianten scheiden somit aus. Das Beratungsunternehmen empfiehlt als flexibelste und langfristig wirtschaftlichste Variante den Kauf der Anlage auf Leasingbasis einschließlich Abschluss eines Wartungsvertrages, da die Wartung im Rahmen der Ausschreibung wirtschaftlich beschafft werden kann.

Zeitpunkte der Erfolgskontrolle:

1.	2.	n.
----	----	----

Kriterien für die Erfolgsmessung (Zielkennzahlen)

Nr.	Bezeichnung	Kennzahl
1		
2		

 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nicht durchgeführt, weil:Ausführliche Begründung

Die jetzige TK-Infrastruktur der Stadtverwaltung ist nicht zukunftsfähig. Die traditionelle Telefonie ist ein Auslaufmodell – ohne Wenn und Aber. Die Einführung von Voice-over-IP (VoIP), der Sprache über das Internet Protokoll, ist faktisch unumgänglich, da alle Hersteller in diesen Markt investieren und es Neuentwicklungen in der klassischen Technik nicht mehr gibt. Effektiv funktioniert die Telekommunikation über VoIP nicht mehr als eine typische TK-Anlage, sondern als Applikation auf Standard-Komponenten ohne Festlegung auf einen bestimmten Hersteller. Voice als Anwendung im IP-Netzwerk hat sich durchgesetzt und wird in den nächsten Jahren flächendeckend Einzug halten. Die monatlichen Kosten für die Finanzierung und Wartung einer Voice-over-IP-Lösung bewegen sich im gleichen Rahmen wie die aktuellen monatlichen Betriebskosten (ca. 18.500 € brutto) für die zentrale TK-Anlage inklusive Feuerwehr und Stadttheater. Die vorhandene Technik kann somit bei geschätztem gleichen monatlichen Aufwand und mindestens vergleichbaren Leistungsmerkmalen (vermutlich sogar bessere Leistungsmerkmale) gegen eine moderne Kommunikationslösung ausgetauscht werden. Dadurch sind die Weichen für zukünftige Einführungen moderner Leistungsmerkmale gestellt.