Kapitalwertberechnung für Wirtschaftlichkeitsvergleich zur Ersatzbeschaffung von Kassenautomaten

Kalkulationszinsfuß: 4,30%		Investitionsvariante A "Ersatzbeschaffung Zug-um-Zug"								Investitionsvariante B "Ersatzbeschaffung Einmalkauf"						Investitionsvariante C "Leasingvariante"				
Periode	Jahr	Abzinsungsfaktor	Einzahlungen		Auszahlungen		Liquidationserlös am Ende des Investprojekts (Erlöse aus Verkauf des Investitionsobjekts)		Einzahlungen		Auszahlungen		Liquidationserlös am Ende des Investprojekts (Erlöse aus Verkauf des Investitionsobjekts)		Einzahlungen		Auszahlungen		Liquidationserlös am Ende des Investprojekts (Erlöse aus Verkauf des Investitionsobjekts)	
			Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert	Zeitwert	Barwert
1	2012	0,9588	- €	- €	139.302,81 €	133.559,74 €	- €	- €	43.850,66 €	42.042,82 €	366.118,23 €	351.024,19 €	- €	- €	43.850,66 €	42.042,82 €	121.466,41 €	116.458,69 €	- €	- €
2	2013	0,9192	- €	- €	110.990,70 €	102.027,67 €	- €	- €	- €	- €	50.480,53 €	46.403,99 €	- €	- €	- €	- €	121.466,41 €	111.657,42 €	- €	- €
3	2014	0,8813	- €	- €	110.538,65 €	97.422,94 €	- €	- €	- €	- €	50.480,53 €	44.490,88 €	- €	- €	- €	- €	121.466,41 €	107.054,09 €	- €	- €
4	2015	0,8450	- €	- €	117.340,58 €	99.154,17 €	- €	- €	- €	- €	66.474,13 €	56.171,42 €	- €	- €	- €	- €	121.466,41 €	102.640,55 €	- €	- €
5	2016	0,8102	- €	- €	126.866,23 €	102.783,76 €	- €	- €	- €	- €	66.474,13 €	53.855,63 €	- €	- €	- €	- €	121.466,41 €	98.408,96 €	- €	- €
6	2017	0,7768	- €	- €	127.734,87 €	99.221,01 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
7	2018	0,7447	- €	- €	138.272,45 €	102.978,25 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Summe:			- €	- €	871.046,29 €	737.147,53 €	- €	- €	43.850,66 €	42.042,82 €	600.027,56 €	551.946,12 €	- €	- €	43.850,66 €	42.042,82 €	607.332,06 €	536.219,72 €	- €	- €
Kapitalwert:			-737.147,53 €						-509.903,30 €						-494.176,90 €					

Ergebnis: Variante **Leasing** ist wirtschaftlicher! Vorteilhaftigkeit in % gegenüber Einmalkauf: **3,18%** Vorteilhaftigkeit in % gegenüber Zug-um-Zug-Kauf: **49,17%**

Basisdaten - Zeitwertermittlung der Investitionsvariante B: "Ersatzbeschaffung Einmalkauf"

Zeitreihe der Auszahlungen

Position	2012	2013	2014	2015	2016
Kassenautomat (KA) Stückpreis (netto): 29.602,- €	246.584,66 €	- €	- €	- €	- €
Kassenkarten Stückpreis (netto): 4,35 € (pro Kassenautomat 500 Stück)	18.130,00 €	- €	- €	- €	- €
Wechselaggregate Stückpreis (netto): 3.868,- €	32.220,44 €	- €	- €	- €	- €
Montage/Inbetriebnahme/Schulung	22.990,80 €	- €	- €	- €	- €
Wartung/Pflege monatl. Wartungspauschale in den ersten 12 Monaten: a) pro Kassenautomat 100,10 € (netto) b) Software: 196,- € (netto)	12.804,96 €	- €	- €	- €	- €
Wartung/Pflege monatl. Wartungspauschale nach den ersten 12 Monaten: a) pro Kassenautomat 143,- € (netto) b) Software: 196,- € (netto)	- €	17.093,16 €	17.093,16 €	17.093,16 €	17.093,16 €
Kosten für Schnittstelleneinrichtung u. -pflege durch KID monatl. 30,- € (netto) pro KA	2.998,80 €	2.998,80 €	2.998,80 €	2.998,80 €	2.998,80 €
Wartung durch KID monatl. 160,- € (netto) ab dem 4. Jahr	- €	- €	- €	15.993,60 €	15.993,60 €
GWS pro Monat wird jeder Kassenautomat einmal geleert Kosten pro Anfahrt: 110,60 € (netto)	11.055,24 €	11.055,24 €	11.055,24 €	11.055,24 €	11.055,24 €
Telecash Kosten 56.022,40 € (netto) für 60 Monate	13.333,33 €	13.333,33 €	13.333,33 €	13.333,33 €	13.333,33 €
Betreuungskosten der Herstellerfirma Kosten: 25.210,08 € (netto) für 60 Monate	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gesamtsumme (brutto)	366.118,23 €	50.480,53 €	50.480,53 €	66.474,13 €	66.474,13 €

Anlage 1b

Zeitreihe der Einzahlungen

Position	2012	2013	2014	2015	2016
Einzahlungen aus Inzahlungnahme der Altgeräte	43.850,66 €	- €	- €	- €	- €
Gesamtsumme	43.850,66 €	- €	- €	- €	- €

Liquidationserlös als Einzahlung nach Ablauf der Nutzungsdauer des Investobjekts

Position	2012	2013	2014	2015	2016
entfällt	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamtsumme	- €				

Basisdaten - Zeitwertermittlung der Investitionsvariante C: "Leasing"

Zeitreihe der Auszahlungen

Position	2012	2013	2014	2015	2016
Leasingrate für 7 Kassenautomaten monatl. 6.168,- € (netto)	88.079,04 €	88.079,04 €	88.079,04 €	88.079,04 €	88.079,04 €
Kassenkarten Stückpreis (netto): 4,35 € (pro Kassenautomat 500 Stück) (ab 2013 Berücksichtigung einer jährl. Preissteigerungsrate von 5 %)	- €	- €	- €	- €	- €
Wechselaggregate Stückpreis (netto): 3.868,- € (ab 2013 Berücksichtigung einer jährl. Preissteigerungsrate von 5 %)	- €	- €	- €	- €	- €
Montage/Inbetriebnahme/Schulung	- €	- €	- €	- €	- €
Wartung/Pflege monatl. Wartungspauschale in den ersten 12 Monaten: a) pro Kassenautomat 100,10 € (netto) b) Software: 196,- € (netto)	- €	- €	- €	- €	- €
Wartung/Pflege monatl. Wartungspauschale nach den ersten 12 Monaten: a) pro Kassenautomat 143,- € (netto) b) Software: 196,- € (netto)	- €	- €	- €	- €	- €
Kosten für Schnittstelleneinrichtung u. -pflege durch KID monatl. 30,- € (netto) pro KA	2.998,80 €	2.998,80 €	2.998,80 €	2.998,80 €	2.998,80 €
Wartung durch KID monatl. 160,- € (netto) ab dem 4. Jahr (in Leasingrate enthalten)	- €	- €	- €	- €	- €
GWS pro Monat wird jeder Kassenautomat einmal geleert Kosten pro Anfahrt: 110,60 € (netto)	11.055,24 €	11.055,24 €	11.055,24 €	11.055,24 €	11.055,24 €
Telecash Kosten 56.022,40 € (netto) für 60 Monate	13.333,33 €	13.333,33 €	13.333,33 €	13.333,33 €	13.333,33 €
Betreuungskosten der Herstellerfirma Kosten: 25.210,08 € (netto) für 60 Monate	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gesamtsumme (brutto)	121.466,41 €				

Zeitreihe der Einzahlungen

Position	2012	2013	2014	2015	2016
Einzahlungen aus Inzahlungnahme der Altgeräte	43.850,66 €	- €	- €	- €	- €
Gesamtsumme	43.850,66 €	- €	- €	- €	- €

Liquidationserlös als Einzahlung nach Ablauf der Nutzungsdauer des Investobjekts

Position	2012	2013	2014	2015	2016
entfällt	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamtsumme	- €				