

Aufgabe 21:

$$a) \quad S\ddot{A}_R = E(2e_R + \varepsilon_R) - \frac{1}{4}e_R^2 - \frac{1}{2}r \text{Var}(2e_R + \varepsilon_R) \rightarrow \underline{\underline{\max e_R!}}$$

$$S\ddot{A}_R = 2e_R - \frac{1}{4}e_R^2 - \frac{1}{2}r\sigma^2$$

$$\text{BEO} \quad 2 - \frac{1}{2}e_R \stackrel{!}{=} 0 \quad (1. \text{ Punkt})$$

$$e_R^* = 4$$

Als Solist wählt Riem eine Anstrengung von 4. (1.P.)

$$b) \quad S\ddot{A}_R = \frac{1}{2} E(2e_R + \varepsilon_R + 2e_K + \varepsilon_K) - \frac{1}{4}e_R^2 - \frac{1}{2}r \text{Var}\left(\frac{1}{2}(2e_R + \varepsilon_R + 2e_K + \varepsilon_K)\right) \quad (2P)$$

$$\text{mit } \frac{1}{2}r \text{Var}\left(\frac{1}{2}(2e_R + \varepsilon_R + 2e_K + \varepsilon_K)\right) = \frac{1}{2}r \frac{1}{4} 2\sigma^2 \quad (1P)$$

$$\text{BEO: } 1 - \frac{1}{2}e_R = 0$$

$$e_R = 2 \quad (1P.)$$

→ Anstrengung von Riem im Duett ist kleiner als die als Solist.

→ Grund: er bekommt die Hälfte vom Ertrag, trägt aber die vollen Kosten. (1.P.)

$$c) \quad S\ddot{A} \text{ aus a) } 2 \cdot 4 - \frac{1}{4}(4)^2 - \frac{1}{2}r\sigma^2 = 4 - \frac{1}{2}r\sigma^2 \quad (2P.)$$

$$S\ddot{A} \text{ aus b) } (2+2) - \frac{1}{4}(2)^2 - \frac{1}{4}r\sigma^2 = 3 - \frac{1}{4}r\sigma^2 \quad (2P)$$

$$4 - \frac{1}{2}r\sigma^2 < 3 - \frac{1}{4}r\sigma^2 \quad (1P)$$

$$4 < r\sigma^2 \quad (1P)$$

finetlys

- d) Die mit der Risikoaversion bewertete Unsicherheit muss größer sein als die Hälfte des gemeinsamen Grenzertrags. (2P)

Besonders risikoaverse Musiker werden eher im Duett spielen wollen.

Steigt die Unsicherheit der Erträge wird das Solistendasein für risikoaverse Musiker weniger attraktiv (2P)

Aufgabe 22

- a) Jedes Mitglied wird seinen Erwartungswert maximieren.

$$\text{Mitglied 1: } \max_{e_1} E \left(d_1 + \frac{1}{3} (e_1 + \varepsilon_1 + e_2 + \varepsilon_2 + e_3 + \varepsilon_3) \right) - \frac{1}{4} e_1^2$$

$$\text{BEO: } \frac{1}{3} - \frac{1}{2} e_1 \stackrel{!}{=} 0$$

$$e_1 = \frac{2}{3} \quad (\text{analog für die Mitglieder 2 und 3})$$

- b) Wenn die Mitglieder im Sinne des gesamten Teams handeln:

$$\max_{e_1} \sum_{j=1}^3 E \left(d_j + \frac{1}{3} (s_1 + s_2 + s_3) \right) - \frac{1}{4} e_1^2$$

$$3 \left(d_j + \frac{1}{3} (e_1 + e_2 + e_3) \right) - \frac{1}{4} e_1^2$$

~~22.1.2010~~

$$\text{BEO: } 3 \cdot \frac{1}{3} - \frac{2}{4} e \stackrel{!}{=} 0$$

$$1 - \frac{1}{2} e = 0$$

$$e = 2 \quad (\text{analog für die Mitglieder 2 und 3})$$

c) Die Trittbrettfahrerproblematik steigt, wenn der Krisenstab größer wird.

zu a) Anstrengung wird sinken, da nun der Ertrag des Krisenstabs auf 4 ~~Mitglieder~~ Mitglieder aufgeteilt wird, die Grenzkosten aber gleich bleiben.

zu b) die optimale Anstrengung ändert sich nicht.

d)

1) Monitoring durch den Vorstand, um die Anstrengungen der einzelnen Mitglieder messbar zu machen.

2) Die Kooperation im Krisenstab fördern, da sich die Mitglieder untereinander aufgrund der engen Zusammenarbeit besser beobachten können → Gruppendruck

Eine gute Kommunikation ~~und~~ unter den Mitgliedern kann eine höhere Anstrengung durch reziprokes Verhalten fördern → Reziprozität

- a) EVA gibt die Wertschöpfung des Unternehmens in einer Periode wieder.

Berechnung:

- Es berechnet sich aus dem operativen Gewinn nach Steuern abzüglich der Kapitalkosten

Die Kapitalkosten berechnen sich aus dem gewichteten durchschnittlichen Kapitalkostensatz multipliziert mit dem eingesetzten Kapital.

Inhaltliche Bedeutung:

EVA bezeichnet die Gewinne, die die Ertragswartungen der Investoren übersteigt.

- b) ① Durch die Kopplung der variablen Vergütung an EVA, die direkt die (periodenbezogene) Steigerung des Unternehmenswerts misst, wird das Handeln der Mitarbeiter auf die Unternehmensinteressen ausgerichtet.

- unternehmensinterne Konflikte werden beseitigt
- Interessen der Arbeitnehmer decken mit den Interessen der Kapitalgeber verknüpft.

- ② Die Messgröße ist transparent und eindeutig bestimmbar.

- c) An der Ober- und Untergrenze der Bonuszahlungen bestehen geringe Anreize sich anzustrengen.

Obergrenze

- Nach dem Erbringen der für den maximalen Bonus nötigen Leistung, ist es rational, sich nicht mehr anzustrengen.

↳ Während einer guten Marktsituation kann dies dazu führen, dass diese nicht mehr im optimalen Maße ausgenutzt wird.

Untergrenze:

- bis zur Erreichung der Mindestgrenze lohnt sich die Anstrengung nicht
↳ Gerade für unproduktive Mitarbeiter oder in Zeiten eines schwierigen Marktumfeldes werden ~~jedem~~ jegliche Anreize zerstört.

Aufgabe 24a) Charakteristika:

- Zentrales Merkmal: Auf der 2ten Ebene wird nach Divisionen gegliedert, d.h. nach Produktgruppen...