

Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A1 Themenfeld: Investitionen – Möglichkeiten und Grenzen

Ausgangsfall

Die Stuttgarter Solar GmbH ist ein Hersteller und Installateur von Solarstromanlagen. Das Unternehmen beschäftigt 130 Mitarbeiter. Gründer und alleiniger Geschäftsführer sowie Gesellschafter ist Umweltingenieur Thorsten Hetschel. Bisher ist das Unternehmen nur im deutschsprachigen Raum aktiv. Die Solarstromanlagen der Stuttgarter Solar GmbH genießen aufgrund ihrer hohen Zuverlässigkeit einen ausgezeichneten Ruf. Herrn Hetschel wird von langjährigen Geschäftspartnern die Teilnahme am Bau einer der weltweit größten Solarstromanlagen in der marokkanischen Wüste angeboten. Aufgrund der hohen Sonneneinstrahlung arbeiten die Solarstromanlagen in der Wüste besonders effizient. Der erzeugte Strom soll nach Deutschland exportiert werden, um die notwendigen Kapazitäten durch den beschlossenen Atomkraftausstieg aufzubauen. Hierzu müsste die Stuttgarter Solar GmbH allerdings hohe Vorleistungen für den Kauf der Solarmodule und die notwendige Einstellung von Fachkräften erbringen. Insgesamt belaufen sich die erforderlichen Investitionen auf 20.000.000 EUR. Unabhängige Branchenexperten bewerten das Projekt als sehr aussichtsreich und erwarten für die nächsten zwanzig Jahre jährliche Gewinne von bis zu 3.000.000 EUR für die Stuttgarter Solar GmbH.

Beurteilen Sie den möglichen Erfolg mit Hilfe einer SWOT-Analyse.

Lösungshinweise:

Die Fallstudie „Stuttgarter Solar“ baut auf dem realen Konzept der Desertec Foundation auf. Das Konzept versucht die Voraussetzungen für eine nachhaltige Stromerzeugung für Europa, den Nahen Osten und Nordafrika aufzuzeigen. Kerngedanke ist die Nutzung der Sonneneinstrahlung in den Wüstengebieten („Die Wüsten der Erden empfangen in sechs Stunden mehr Energie von der Sonne, als die Menschheit in einem Jahr verbraucht“, Dr. Gerhard Knies).

www.desertec.org

Weiteres Informationsmaterial:

- **Bundesverband Solarwirtschaft: www.solarwirtschaft.de**
- **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: www.erneuerbare-energien.de**
- **Bundesverband WindEnergie e.V.: www.wind-energie.de**

Fallstudie

„Stuttgarter Solar“

A1 Themenfeld: Investitionen – Möglichkeiten und Grenzen

SWOT-Analyse

<p>Interne Stärken (auf die aufzubauen ist)</p> <ul style="list-style-type: none">• Technologische Kompetenz (Text)• Gutes Image (Text)• Loyale Geschäftspartner (Text)	<p>Interne Schwächen (die ausgeglichen werden müssen)</p> <ul style="list-style-type: none">• Eingeschränkte personelle und finanzielle Ressourcen (Text)• Bisher nur regionale Präsenz (Text)• Abhängigkeit von Geschäftsführer Thorsten Hetschel (Text)
<p>Externe Chancen (die gefördert werden müssen)</p> <ul style="list-style-type: none">• Erschließung neuer Märkte mit namhaften Partnern (Text)• Stark wachsende Nachfrage regenerativer Energien (Informationsmaterial)• Know-how Gewinn – Produktentwicklung unter extremen Bedingungen (Text)	<p>Externe Risiken (die zu minimieren sind)</p> <ul style="list-style-type: none">• Billigere Substitutionsprodukte (Windenergie in Deutschland – Informationsmaterial)• Änderung Gesetzgebung (Informationsmaterial)• Politische Unruhen in Marokko (Transfer)• Wettbewerber (Transfer)



Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A2 Themenfeld: Finanzierung einer Investition

Die Stuttgarter Solar GmbH weist zum 30.12.2009 folgende Bilanz auf.
(Siehe nachfolgendes Blatt):

Überprüfen Sie, ob die Investition ohne weiteres Kapital getätigt werden kann und nennen Sie weitere Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung.

Lösungsvorschläge:

Aus der Betrachtung der Bilanz der Stuttgarter Solar GmbH geht eindeutig hervor, dass die Finanzierung der Investition ohne die Aufnahme von weiterem Eigen- oder Fremdkapital nicht möglich ist. Sowohl die liquiden Mittel als auch der Verkauf von Sachanlagen reichen zur Finanzierung nicht aus.

Liquide Mittel:

Die Stuttgarter Solar GmbH besitzt liquide Mittel in Form von Bankguthaben und Kassenbestand über 900.000 EUR. Die Forderungen aus Lieferung und Leistung (1.200.000 EUR) gleichen sich annähernd mit den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (1.400.000 EUR) aus. Die Investition kann nicht mit den liquiden Mitteln finanziert werden.

Verkauf von Sachanlagen:

Durch den Verkauf von Sachanlagen insbesondere Patente, Grundstücke und Gebäude, technische Anlagen und Maschinen könnte die Stuttgarter Solar GmbH mittelfristig 3.800.000 EUR Erlösen. Allerdings könnte die Stuttgarter Solar GmbH mit dem Verkauf der Sachanlagen nicht mehr ihren gegenwärtigen Geschäftsbetrieb aufrechterhalten, da die Sachanlagen betriebsnotwendiges Anlagevermögen darstellen. Ferner wäre der zu erwartende Erlös viel zu gering, um die Investition aus dem Verkauf der Sachanlagen zu refinanzieren.

Letztendlich benötigt die Stuttgarter Solar GmbH zusätzliches Kapital, um die Investition durchzuführen. Das Kapital kann in Form von Eigen- oder Fremdkapital aufgenommen werden. Mit der Eigenkapitalaufnahme werden neue Gesellschafter aufgenommen, die Miteigentümer der GmbH werden. Bei der Fremdkapitalaufnahme wird Kapital von Investoren aufgenommen, die für die Bereitstellung des Kapitals Sicherheiten und jährliche Zinszahlungen von der Stuttgarter Solar GmbH verlangen.

An dieser Stelle kann sowohl die Eigen- als auch die Fremdkapitalaufnahme verfolgt werden. Aufbauend auf die folgenden Aufgabenstellungen wird die Eigenkapitalaufnahme betrachtet.

Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A3 Themenfeld: Auswahl Rechtsform unter den Kriterien Liquidität und Flexibilität

Der alleinige Geschäftsführer und Gesellschafter der Stuttgarter Solar GmbH Thorsten Hetschel hat sich entschlossen neue Teilhaber, die bereit sind Kapital in das Unternehmen zu investieren, aufzunehmen. Thorsten Hetschel überlegt, inwieweit die Rechtsform der Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) die geeignete Gesellschaftsform darstellt. In diesem Zusammenhang vergleicht er die Kapitalgesellschaftsformen der GmbH und der Aktiengesellschaft (AG).

Vergleichen Sie die Gesellschaftsformen der GmbH mit der AG auf dem beiliegenden Arbeitsblatt mit Hilfe der ergänzenden Auszüge aus dem GmbH- und Aktiengesetz.

Welche der beiden Kapitalgesellschaftsformen ist im Hinblick auf Liquidität und Flexibilität der Geschäftsanteile/Aktien die bessere Auswahl für die Stuttgarter Solar GmbH?

Lösungshinweise:

GmbH

Der Inhaber der GmbH-Geschäftsanteile muss selbstständig nach einem Käufer der Geschäftsanteile suchen.

Die GmbH-Geschäftsanteile können nur durch notarielle Beurkundung veräußert werden (§ 15 (3) GmbH-Gesetz).

Vertragsmuster Kauf eines GmbH Geschäftsanteils: www.lehrerordner.de/links/4f74r9

Mit der Suche nach einem Käufer und der erforderlichen notariellen Beurkundung entstehen Kosten für die Beteiligten.

AG

Bei Börsennotierung: Wertpapierauftrag über eine Bank an die Börse weiterreichen

**Börse führt Angebot und Nachfrage zum aktuellen Marktpreis zusammen
(siehe Lernmodul „Preisbildung“)**

**Abrechnung und Übertragung der Wertpapiere über hoch standardisierte Verfahren
(Clearing und Settlement)**

Keine Börsennotierung: Direkte Suche nach einem Käufer der Aktien

**Hohe Suchkosten nach Käufern
Organisation der Abrechnung und Übertragung der Wertpapiere (Transaktionskosten)
Keine gesetzliche Überwachung durch Handelsüberwachungsstellen der Wertpapierbörsen**

Die Aktiengesellschaft mit Börsennotierung ist in der vorgegebenen Konstellation die bessere Gesellschaftsform für die „Stuttgarter Solar“.

Fallstudie

„Stuttgarter Solar“

A3 Themenfeld: Auswahl Rechtsform unter den Kriterien Liquidität und Flexibilität

	GmbH	AG
Gründung	mindestens eine Person (§ 1)	mindestens eine Person (§ 2)
Beurkundung	notarielle Beurkundung des Gesellschaftervertrages (§ 2 (1))	notarielle Beurkundung der Satzung (§ 23 (1))
Entstehung	Eintragung im Handelsregister (§ 11 (1))	Eintragung im Handelsregister (§ 41 (1))
Haftung	Beschränkt auf Gesellschaftsvermögen (§ 13 (2))	Beschränkt auf das Gesellschaftsvermögen (§ 1 (1))
Mindestkapital	25.000 EUR Stammkapital (§ 5 (1)) Stammeinlage auf volle Euro (§ 5 (2))	50.000 EUR Grundkapital (§ 7) Nennwert einer Aktie min. 1,00 EUR oder ein Vielfaches nennwertlose Stückaktien sind möglich (§ 8)
Organe Geschäftsführung	Geschäftsführer (§ 6, § 35)	Vorstand (§ 76)
Überwachung	Aufsichtsrat (§ 52)	Aufsichtsrat (§ 111)
Beschluss	Gesellschafterversammlung (§ 48)	Hauptversammlung (§ 119)
Übertragung Anteile/Aktien	Notarielle Beurkundung (§ 15 (3))	Verkauf über die Wertpapierbörsen (§ 3 (2))

Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A4 Themenfeld: Marketing/Kommunikationspolitik zum Börsengang einer ökologisch ausgerichteten Marktidee

Nach der Umwandlung der Stuttgarter Solar GmbH in die Stuttgarter Solar AG will Thorsten Hetschel mit einer Kapitalerhöhung die Finanzierung der Solarstromanlage in der marokkanischen Wüste sichern. Nach Abschluss der Kapitalerhöhung werden die Aktien zum Handel an allen deutschen Wertpapierbörsen zugelassen. Thorsten Hetschel möchte seine 300.000 Aktien behalten, aber keine neuen Aktien hinzukaufen. Ausgehend von der erforderlichen Investitionssumme der Stuttgarter Solar AG in Höhe von 20.000.000 EUR ist ein Verkaufspreis von mindestens 20 EUR je Aktie erforderlich (20.000.000 EUR/1.000.000 Aktien).¹

Damit die Aktien der Stuttgarter Solar AG an Privatanleger und institutionelle Investoren (Banken, Versicherungen, Investmentfonds) verkauft werden können, wird eine auf Aktienemissionen spezialisierte Bank (Emissionsbank) eingeschaltet. Die Emissionsbank begleitet die Stuttgarter Solar AG während des gesamten Emissionsprozesses. Neben den institutionellen Investoren sollen auch verstärkt Privatanleger angesprochen werden. Die Preisspanne für den Erwerb der Aktien wird auf 20 EUR bis 22 EUR festgelegt.

Unterstützen Sie Thorsten Hetschel bei der Vermarktung der Aktien. Entwickeln Sie eine Strategie, mit der die Stuttgarter Solar AG möglichst viele Investoren anspricht und die positiven Geschäftsaussichten der Stuttgarter Solar AG hervorgehoben werden können.

Bisher hat die Stuttgarter Solar AG noch kein Firmenlogo. Entwickeln Sie ein Firmenlogo für die Stuttgarter Solar AG. Das Logo soll die Attribute eines ökologisch nachhaltigen Unternehmens widerspiegeln.

Hinweis:

Besitz 300.000 Aktien Thorsten Hetschel

Mit der Umwandlung der GmbH in die AG ist das Stammkapital der GmbH in Höhe von 300.000 EUR in Grundkapital der AG umgewandelt worden. Das Grundkapital von 300.000 EUR setzt sich aus Nennbetragsaktien zusammen, die auf den Mindestnennbetrag von 1 EUR lauten. Durch die Division des Grundkapitals mit dem Nennbetrag (300.000 EUR/1 EUR) ergibt sich die Anzahl der ausgegebenen Aktien. Alternativ wäre auch die Ausgabe von Stückaktien möglich. Jedoch darf der auf die einzelne Aktie entfallende anteilige Betrag des Grundkapitals einen Euro nicht unterschreiten.

¹ Annahme: Es werden 1.000.000 neue Aktien ausgegeben.

Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A5 Themenfeld: Risiken einer Investition aus der Sicht eines Aktionärs

Die Anzeige über den bevorstehenden Börsengang der Stuttgarter Solar AG in Wirtschaftszeitungen und Börsenmagazinen hat ein großes Medienecho hervorgerufen. Viele Privatanleger und institutionelle Investoren (Banken, Versicherungen, Investmentfondsgesellschaften) zeigen großes Interesse, Aktien der Stuttgarter Solar AG zu kaufen. Jedoch benötigen sie für eine fundierte Anlageentscheidung mehr Informationen, insbesondere über die bestehenden Risiken des Projekts und die Risiken innerhalb der Stuttgarter Solar AG.

Machen Sie sich in Gruppen Gedanken über die gegenwärtigen und zukünftigen Risiken der Stuttgarter Solar AG.

Hinweis: Unterscheiden Sie zwischen unternehmensbezogenen, gesamtwirtschaftlichen und sonstigen Risiken.

Unternehmensbezogene Risiken:

Produktionsmängel und -verzögerungen beim Bau der Solarstromanlage in der marokkanischen Wüste.

Abhängigkeit vom Lieferanten der Solarmodule.

Abhängigkeit von qualifiziertem Personal.

Abhängigkeit von Thorsten Hetschel (Vorstand und Großaktionär).

Gesamtwirtschaftliche Risiken:

In konjunkturellen Abschwungphasen wird weniger Strom verbraucht (sinkende Produktion). Dadurch kann es zu extremen Einnahmeschwankungen bei der Stuttgarter Solar AG kommen.

Kreditklemme: Banken gewähren der Stuttgarter Solar AG eventuell notwendige Kredite nicht bzw. streichen Kreditlinien.

Währungsrisiken.

Sonstige Risiken:

**Politische Risiken z. B. Gesetzesänderungen – Reduzierung der staatlichen Förderung von Solarstrom
Kriegerische Handlungen z. B. Ausbruch eines Bürgerkriegs in Marokko.**

Naturkatastrophen (Absicherung durch Versicherung – zusätzliche Kosten).

Störungen und Ausfall der Stromtrassen von der marokkanischen Wüste nach Deutschland. Dadurch eingeschränkter oder kein Stromimport nach Deutschland möglich (evtl. Absicherung durch Versicherung – zusätzliche Kosten).

Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A6 Themenfeld: Stichtagsbilanz nach erfolgreicher Emission der Aktien

Der Emissionsprozess war äußerst erfolgreich. Insgesamt war das Kaufinteresse für die Aktien der Stuttgarter Solar AG sehr groß. Die Emission war um ca. das Dreifache überzeichnet, d.h. es hätten insgesamt 3.000.000 Aktien verkauft werden können. Nach Abschluss des Emissionsprozesses veröffentlicht die Stuttgarter Solar AG die nachfolgende Mitteilung:

Ad hoc Mitteilung:

(...)

Lösungshinweise zu den einzelnen Bilanzpositionen

Bankguthaben:

Die Stuttgarter Solar AG hat durch den Börsengang 22.000.000 EUR (Bruttoemissionserlös: 1.000.000 Aktien * 22 EUR Ausgabepreis) eingenommen. Die Kosten für die Werbemaßnahmen und die Einschaltung der Emissionsbank sind von der Stuttgarter Solar AG erst zu einem späteren Zeitpunkt zu begleichen. Zum Stichtag 15.12.2009 sind der Stuttgarter Solar AG demzufolge liquide Mittel in Form von Bankguthaben in Höhe von 22.000.000 EUR zugeflossen.

Der Ausgabepreis von 22 EUR je erworbener Aktie ist von den neuen Aktionären entrichtet worden und über die Emissionsbank zu der Stuttgarter Solar AG überwiesen worden.

Gezeichnetes Kapital:

Das gezeichnete Kapital setzt sich aus den 300.000 Aktien von Thorsten Hetschel mit einem Nennbetrag von einem Euro und den 1.000.000 Neuen Aktien aus der Kapitalerhöhung, ebenfalls mit einem Nennbetrag von einem Euro, zusammen.

Kapitalrücklage:

Der über den Nennbetrag der Aktie erzielte Preis durch die Emission der Aktien wird in die Kapitalrücklagen abzüglich der anfallenden Kosten bei der Emittierung der Aktien eingebucht. ((Emissionspreis 22 EUR – Nennbetrag 1 EUR) * 1.000.000 Aktien – 1.000.000 EUR Kosten Emission).

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen:

Die Kosten für die Emission der Aktien werden erst zu einem späteren Zeitpunkt fällig.

Gesamtbuchungssatz:

Bank	22.000.000 EUR	an	Gezeichnetes Kapital	1.000.000 EUR
			Kapitalrücklage	20.000.000 EUR
			Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	1.000.000 EUR

Fallstudie

„Stuttgarter Solar“

A6 Themenfeld: Stichtagsbilanz nach erfolgreicher Emission der Aktien

Bilanz Stuttgarter Solar AG

Anlagevermögen	Aktiva	Eigenkapital	Passiva
immaterielle Vermögensgegenstände		gezeichnetes Kapital	1.300.000 EUR
Patente	1.000.000 EUR	Kapitalrücklagen	20.400.000 EUR
Sachanlagen		Gewinnrücklagen	1.600.000 EUR
Grundstücke und Gebäude	1.500.000 EUR	Bilanzgewinn	600.000 EUR
Technische Anlagen und Maschinen	1.300.000 EUR		
Finanzanlagen			
Wertpapiere	200.000 EUR		
Umlaufvermögen		Fremdkapital	
Vorräte	900.000 EUR	langfristiges Fremdkapital	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.200.000 EUR	Darlehen Volksbank Neckarraum	400.000 EUR
Bankguthaben	22.800.000 EUR	Darlehen Kreissparkasse Stuttgart	1.300.000 EUR
Kassenbestand	100.000 EUR	kurzfristiges Fremdkapital	
		Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.400.000 EUR
		Kontokorrentkredit Kreissparkasse Stuttgart	1.000.000 EUR
Summe	29.000.000 EUR	Summe	29.000.000 EUR

Fallstudie „Stuttgarter Solar“

A7 Themenfeld: Anlageentscheidungen unter den Kriterien Rendite, Liquidität und Risiko treffen

(...)

Beurteilen Sie eine Anlage in Aktien der Stuttgarter Solar AG im Vergleich zu einer Kapitalanlage auf einem Sparbuch unter den Kriterien Rendite, Liquidität und Risiko.

Sollte Alexander Schwarz Aktien der Stuttgarter Solar AG kaufen? Wie viel von seinem ersparten Geld sollte Alexander Schwarz investieren? Berücksichtigen Sie seine persönlichen Verhältnisse und die alte Binsenweisheit „Nicht alle Eier in einen Korb legen“.

Lösungshinweise:

Spareinlagen (Sparbuch):

Rendite: Sehr geringe Verzinsung.

Liquidität: Eingeschränkt, Kündigungsfrist von mindestens drei Monaten.
Im Notfall sofortige Verfügbarkeit möglich (evtl. Vorschusszinsen).

Risiko: Sicherung durch Einlagensicherungs- und Anlegerschutzgesetz, Einlagensicherungsfonds der privaten Banken sowie durch Institutssicherung (Sparkassen und Genossenschaftsbanken)

Aktien:

Rendite: Hoch, historisch ca. 8% bis 9% p.a. inkl. Dividenden.

Eine Vielzahl von Untersuchungen bestätigt die langfristige Überlegenheit von Aktieninvestments im Vergleich zu anderen Kapitalanlagen.

Vgl. Deutsches Institut für Altersvorsorge (2008): Gesetzliche und private Altersvorsorge. Risiko und Rendite im Vergleich, 1. Auflage, Köln. (Überblick der Renditeentwicklung von verschiedenen Kapitalanlageformen – kostenpflichtig)

Vgl. DAI Renditedreieck (Matrix, bei der die Rendite über verschiedene Zeiträume für Aktienanlagen ersichtlich wird – kostenpflichtig): www.lehrerordner.de/links/hxn97z

Liquidität: Jederzeitige Veräußerbarkeit während der Börsenhandelszeit zum aktuellen Kurs („Kursrisiko“).

Risiko: Abhängigkeit von der Unternehmensentwicklung der Stuttgarter Solar AG und der aktuellen Kapitalmarktsituation.

Anlage in Aktien der Stuttgarter Solar AG

Individuelle Entscheidungsfrage, ob Alexander Schwarz Aktien kaufen soll. Auf jeden Fall sollte Alexander Schwarz nur einen Bruchteil der 10.000 EUR in Aktien der Stuttgarter Solar AG investieren, max. 2.000 EUR.

Vgl. Deutsches Aktieninstitut (DAI) 2008: „Depots sinnvoll strukturieren“, Dr. Norbert Kuhn. www.lehrerordner.de/links/vgkr2a