

Fraunhofer Management Gesellschaft mbH

Angebot

Projekt 98 285

Machbarkeitsstudie für die Nutzung des Konversionsgeländes Petrisberg als Wissenschafts-/Innovationspark

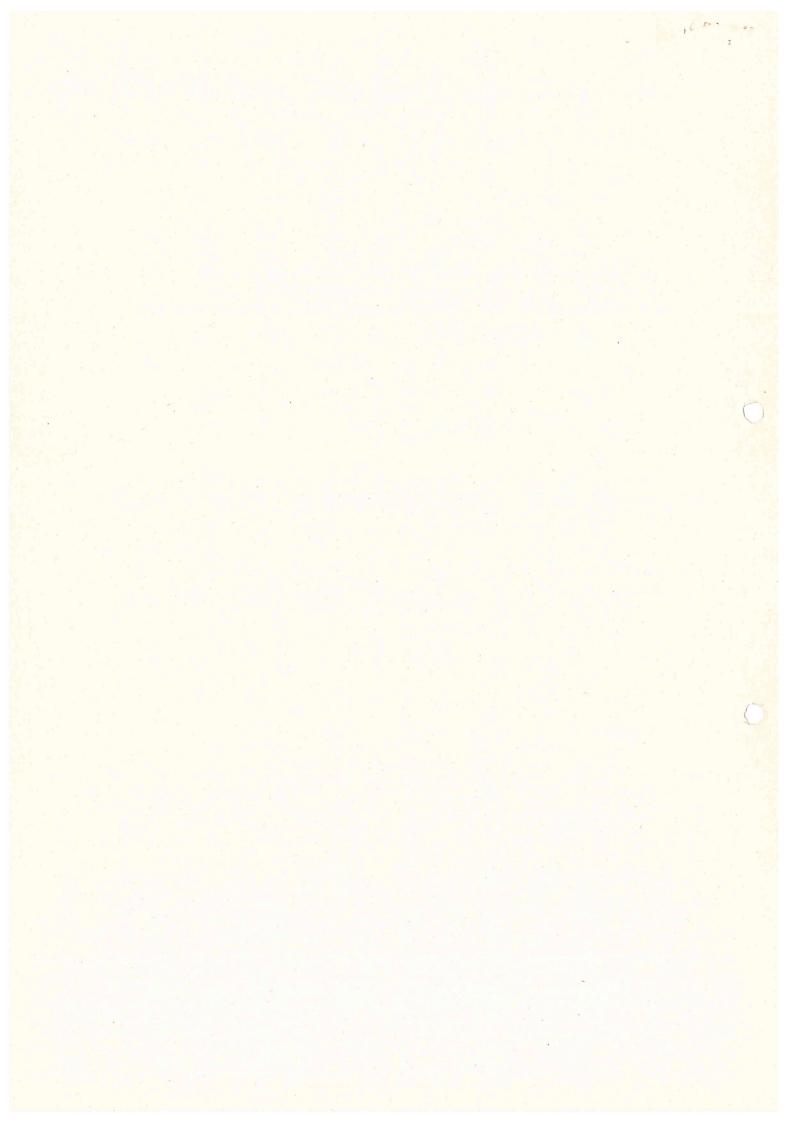
für

Stadt Trier

Herrn Dietze Herrn Dr. Weinand

Fraunhofer Management GmbH

Leonrodstraße 68 80636 München Tel. 089/1205-100 Fax 089/1205-101



Inhalt

		Seite
1.	Ausgangslage	2
2.	Zielsetzung und erwartete Projektergebnisse	3
3.	Projektstruktur und Vorgehensweise	5
4.	Projektablauf / Methodik	7
5.	Projektzeitplan	13
6.	Projektorganisation	14
7.	Projektkalkulation	15

Anhang

- Allgemeine Bedingungen für die Durchführung von Aufträgen der Fraunhofer Management Gesellschaft mbH (FhM)
- Referenzliste (Auszug)
- Beraterprofile



Angebot Projekt 98 285

Auf der Grundlage unserer beigefügten Bedingungen für die Durchführung von Aufträgen in der Fraunhofer Management GmbH (FhM) und Ihrer Bitte zu einem Angebot vom 16. Dezember 1997 bieten wir an:

Machbarkeitsstudie für die Nutzung des Konversionsgeländes Petrisberg als Wissenschafts-/Innovationspark

Auftraggeber

Stadt Trier (Amt für Stadtentwicklung und Statistik)

1. Ausgangslage

Die Stadt Trier beabsichtigt die Errichtung eines Wissenschafts-/Innovationsparks im Rahmen der Konversion des Geländes auf dem Petrisberg. Die verfügbare Fläche von 60 ha ist durch eine hohe landschaftliche Attraktivität und eine exponierte Lage gekennzeichnet. Durch die unmittelbare Nähe zur Universität Trier ist der Gedanke einer wissenschaftlichen Nutzung von Teilen dieser Fläche naheliegend. Langfristig erscheint es möglich hier ein optimales wissenschaftliches Umfeld zu schaffen und eine enge Verbindung zwischen Forschung, Wissenschaft und der Wirtschaft aufzubauen.

Die wissenschaftliche Nutzung von Teilflächen auf dem Petrisberg erscheint auch naheliegend unter dem Aspekt des zukünftigen Ausbaus und Wachstums der Universität und der Fachhochschule.



Ausgehend von diesen Überlegungen ist die Etablierung eines Wissenschafts-/Innovationsparks angedacht, in dem sowohl private Betriebe angesiedelt sind als auch Universitätsinstitute bzw. An-Institute von Fachhochschule und Universität. Die Konversion der für diesen Wissenschafts-/Innovationspark benötigten Flächen soll ausschließlich durch private Investoren erfolgen, wobei die wissenschaftliche Nutzung im Einklang mit der fachlichen Ausrichtung und den weiteren Entwicklungen der Universität bzw. Fachhochschule stehen soll. Bei der Konzeption eines Wissenschafts-/Innovationsparks sollen vorhandene räumliche Infrastrukturen von Universität bzw. Fachhochschule in die Betrachtungen mit einfließen.

Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Trier die FhM um das vorliegende Angebot gebeten, das thematisch die Nutzung einer Teilfläche des Petrisberges als Wissenschafts-/Innovationspark beinhaltet.

2. Zielsetzung und erwartete Projektergebnisse

Vermarktbares Profil / Pragmatische Realisierungswege

Mit dem Aufbau eines Wissenschafts-/Innovationsparks auf dem Petrisberg soll der Raum Trier an zusätzlicher regionalwirtschaftlicher Bedeutung gewinnen. Die geplante Konversion soll durch zielführende Vorschläge hinsichtlich vermarktbarem Profil und pragmatischer Realisierungswege beschleunigt werden. Die Stadt Trier sieht die Konzeptstudie unter mehreren Blickwinkeln:

- Schaffung neuer Arbeitsplätze durch Ansiedlung innovativer Firmen
- Stärkung des Wirtschaftsstandortes Trier
- Ausbau der wissenschaftlichen und technologischen Infrastruktur im Raum Trier
- Steigerung der Wertschöpfung bei Unternehmen und F&E-Instituten
- Aktivieren von Synergiepotentialen innerhalb verschiedener Wissenschaften und Technologien bzw.
 zwischen der Universität Trier, der Fachhochschule Trier und den ansässigen Wirtschaftsunternehmen
- Erhöhung der Lebensqualität durch integratives Wohnen, Arbeiten und Leben auf dem Petrisberg



Untersuchung von Wissenschafts-/Technologieszenarien

Die Studie soll der Stadt Trier ermöglichen, auf der Basis von attraktiven wissenschaftlichen Fachgebieten und Zukunftstechnologien, die im Raum Trier von Industrieunternehmen und Hochschulen, Universitäten und angewandten F&E-Instituten entwickelt bzw. bearbeitet werden, Bewertungen für Handlungsmaßnahmen zur Nutzung des geplanten Wissenschafts/Innovationspark auf dem Petrisberg vorzunehmen. Hierzu werden die für Trier am attraktivsten erscheinenden wissenschaftlichen Szenarien beleuchtet und unter wirtschaftlich relevanten und regionalpolitisch bedeutenden Aspekten untersucht. Ziel dieses Arbeitspaketes ist die Identifikation von wissenschaftlichen und technologischen Fachgebieten, die als "Kristallisationskeime" für verschiedene Nutzungsoptionen des Petrisberges in Betracht kommen und hohe interdisziplinäre Kooperationsmöglichkeiten aufweisen. Hierbei ist das Technologiezentrums TZT in das zukünftige Konzept komplementär zu integrieren.

Evaluation von Infrastrukturmaßnahmen

In diesem Zusammenhang werden konkrete Aussagen getroffen, in welchem Maße die Fachhochschule bzw. Universität als Inkubatoren für die Schaffung von Arbeitsplätzen/Gründung von Unternehmen bzw. F&E-Institutionen sind.

Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden Aufschluß darüber geben, in welchem Ausmaß Innovationsimpulse von Fachhochschulen/Universitäten in die Wirtschaft, angewandte Forschungsinstitutionen übertragen werden, unter Berücksichtigung der Arbeitsmarktlage und des Ausbaus der Forschungsinfrastruktur.

Das prioritäre Ziel des Projektes ist es, Wissenschafts- und Technologieszenarien zu identifizieren, die als Ausgangspunkt für die zukünftige Entwicklung/Nutzung des geplanten Wissenschafts-/Innovationsparks dienen können. Hiermit sind hohe Erwartungen und Ansprüche bzgl. Interdisziplinarität und Synergieeffekten verknüpft (Abb. 1).

Bei der Bearbeitung des Projektes ist eine enge Zusammenarbeit mit dem BIC Kaiserslautern geplant.



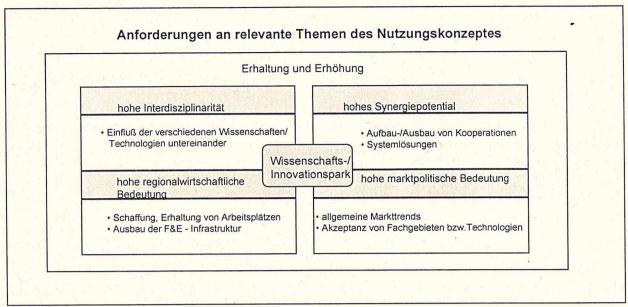


Abb. 1

3. Projektstruktur und Vorgehensweise

Die Vielschichtigkeit eines breit angelegten wissenschaftlichen Nutzungskonzeptes für den geplanten Wissenschafts-/Innovationsparks auf dem Petrisberg erfordert einen Projektansatz, der in erster Linie das regionale Wissenschafts-/Technologie- und Wirtschaftspotential im Raum Trier und in Luxemburg berücksichtigt.

Wissenschaftliches Nutzungskonzept

Das Konzept wird auf der Grundlage von sechs Kriterien (Abb.2) entwickelt werden. Hierzu zählen zunächst die wissenschaftlichen und technologischen Schwerpunkte an der Fachhochschule Trier, der Universität Trier und den angewandten F&E-Instituten. Neben den bereits bestehenden Schwerpunkten werden auch solche neuen Fachbereiche berücksichtigt, die noch in Planung bzw. Gegenstand erster Überlegungen sind.

Weiterer Gegenstand der Untersuchungen ist die Evaluierung der wissenschaftlichen/technologischen Aktivitäten und des entsprechenden Bedarfs der im Raum Trier und Luxemburg ansässigen Unternehmen. Es ist davon auszugehen, daß die zukünftigen Aktivitäten des Wissenschafts-/ Innovationsparks auf dem Petrisberg insbesondere für die regionalen Unternehmen/Institutionen im Raum Trier attraktiv sein werden. Desweiteren soll der Wissenschafts-/Innovationspark konzeptionelle Alleinstellungsmerkmale für Wissenschaft und Wirtschaft aufweisen und somit auch hohe Attraktivität auf überregionaler Ebene aufweisen.

FRAUNHOFER MANAGEMENT GmbH



Weiterhin sind die bisherigen <u>Aktivitäten des Technologiezentrums TZT</u> in die Untersuchungen miteinzubeziehen. Der Wissenschafts-/Innovationspark sollte hierbei als Ergänzung und Kooperationspartner zu diesem Zentrum betrachtet werden. In keinem Fall darf hier eine Konkurrenzsituation entstehen. Darüberhinaus werden Kooperationsanknüpfungspunkte mit Wissenschaft und Industrie im Raum Trier/Luxemburg sowie mit Fraunhofer-Instituten aufgezeigt.

Wirtschaftlich-Organisatorisches Nutzungskonzept

Dieser Teil des Projektes, der in enger Abstimmung mit dem wissenschaftlichen Nutzungskonzept erfolgt, behandelt Fragen zur Finanzierung, Organisation und Rechtsform sowie betriebswirtschaftliche Fragen, die bei der Errichtung eines Wissenschafts-/Innovationsparks entstehen. Eine nähere Erläuterung hierzu ist im folgenden Kapitel gegeben.

Kriterien für die inhaltliche Bearbeitung des Projektes

- wissenschaftlichen Schwerpunkte an Fachhochschule/Universität und angewandten F&E Institutionen
- Forschungsaktivitäten der Unternehmen im Raum Trier und Luxemburg
- · Wissenschaftlicher/technologischer Bedarf der Industrie im Raum Trier und Luxemburg
- fachlichen Schwerpunkte des Technologiezentrums TZT
- · Weiterbildungs- bzw. Ausbildungsbedarf in Industrie und in den Gesundheitseinrichtungen
- Rolle und Position von Fachhochschule und Universität beim Technologietransfer und der Schaffung von Arbeitsplätzen

Abb. 2



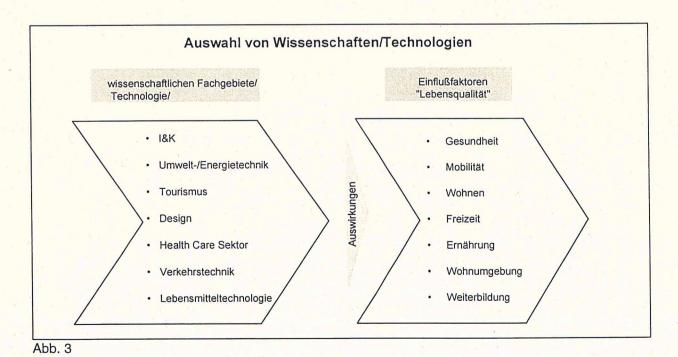
4. Projektablauf / Methodik

Ausgehend von der beschriebenen Ausgangssituation und den angestrebten Projektzielen schlagen wir vor, die Machbarkeitsstudie in zwei Teilprojekte aufzugliedern.

Teilprojekt A: Wissenschaftliches Nutzungskonzept

Wir empfehlen, diese Untersuchungen auf Wissenschaften/Fachgebiete bzw. Technologien zu konzentrieren, die sowohl in sich entwickelnden zukunftsträchtigen Märkten angesiedelt sind als auch wissenschaftlich und wirtschaftlich bereits ein ausgeprägtes Potential im Raum Trier und Luxemburg besitzen.

Hierzu kommen z. B. in Betracht: Informations- und Kommunikationstechnologie, Umwelt-/ Energietechnik, Tourismus, Design (Mode-, Kommunikations-, Architektur-), Health Care Sektor (inkl. Medizintechnik), Verkehrstechnik (inkl. Transport und Logistik), Lebensmittel- und Ernährungswissenschaft (Abb. 3). Diese Wissenschaften/Technologien besitzen einen hohen Grad an Interdisziplinarität und tragen in den entsprechenden Anwendungsbranchen zur Erhaltung/Steigerung der Lebensqualität bei. Als Beispiel sei hier nur die Informations- und Kommunikationstechnologie genannt, die gerade im Gesundheitssektor (Medizintechnik, Home Care, Telemedizin) und Dienstleistungssektor (z.B. Verwaltung, Call-Center etc.) einen immer größeren Einfluß hat.



FRAUNHOFER MANAGEMENT GmbH

Dieser Teil des Projektes wird in vier Phasen bearbeitet. Grundlage für die Ergebnisse der verschiedenen Phasen sind die bereits genannten Technologiefelder.

Phase 1: Ist-Analyse / Bestandsaufnahme

Innerhalb dieser Phase wird das wirtschaftliche und wissenschaftlich-technologische Potential im Raum Trier und Luxemburg identifiziert. Darüber hinaus werden die Erfolgsfaktoren von weiteren wissenschaftsorientierten Einrichtungen, wie z.B. Wissenschaftsparks und Technologiezentren, hinterfragt. Ziel dieser Projektphase ist die Kenntnis der Aktivitäten der Unternehmen und F&E-Institutionen im Raum Trier/Luxemburg, die innerhalb der o. g. Wissenschaften/Fachgebieten bzw. Technologien tätig sind und in das zu entwickelnde Nutzungsprofil des geplanten Wissenschafts-/ Innovationsparks einbezogen werden können. Des weiteren ergeben die Untersuchungen die vertiefte Kenntnis über bestehende F&E-Kooperationen von Unternehmen und Forschungsinstituten.

Um die notwendigen Informationen zu erhalten, werden gezielte Interviews mit Experten/Meinungsbildnern aus Industrie und Wissenschaft geführt. Zeitgleich werden strukturierte Fragebögen, die detailliert auf o. g. Punkte abzielen, an ausgewählte Firmen und F&E-Institute versandt. Um möglichst zu Beginn dieses Teilprojektes belastbare Aussagen und Datenmaterial über ähnliche, bereits abgeschlossene Projekte zu erhalten, werden Leiter/Geschäftsführer von ausgewählten Wissenschaftsparks zu deren Nutzungskonzepten und der Entwicklung vom Konzept bis zur Realisierung befragt.

Phase 2: Bedarfsanalyse

Diese Projektphase zielt darauf ab, den F&E-Bedarf von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen vorzugsweise im Raum Trier/Luxemburg zu ermitteln und zukünftige Kooperationsmöglichkeiten/-felder herauszukristallisieren.

Diese Untersuchungen, die mit Hilfe von strukturierten, detaillierten Experteninterviews aus Industrie, Forschung und Gesundheitswesen erfolgen, sollen diejenigen Wissenschaftsfelder herausfiltern, die prioritär ins Nutzungskonzept des Wissenschafts-/Innovationsparks einfliessen und maßgeblich zu dessen Profil beitragen. Hierzu dienen auch strukturierte Fragebögen, die an alle wissenschafts-/technologieorientierten Firmen und Institutionen versandt werden. Aufgrund des hohen Detaillierungsgrades des Fragebogens können auch bereits erste Aus-

sagen über den Akzeptanzgrad einer wissenschaftlichen Nutzung des Wissenschafts-/Innovationsparks bzw. Synergiepotentiale ermittelt werden.

Diese Projektphase kann bereits als erste Vorstufe und Unterstützung zu künftigen konkreten Akquisitionstätigkeiten angesehen werden.

Aus Sicht der FhM ist es wichtig, bereits im Vorstadium der Untersuchungen mit dem Auftraggeber die allgemeine Sprachregelung festzulegen, wie das Projekt am wirksamsten für die Öffentlichkeit bzw. am interessantesten für Wirtschaft und Wissenschaft dargestellt werden soll. Hierzu sollte ein offizielles Schreiben vom Auftraggeber in Abstimmung mit der FhM erstellt werden, aus dem die Dringlichkeit und Notwendigkeit von wissenschaftlichen und technologischen Handlungsoptionen im Rahmen der Konversion auf dem Petrisberg hervorgeht. Diese Vorgehensweise dient dabei auch der Unterstützung der FhM bei der weiteren Projektarbeit.

Phase 3: Bewertung

Die in Phase 1 und 2 gewonnenen Kenntnisse und Informationen bzgl. Wissenschafts- und Weiterbildungsbedarf werden hier unter den Aspekten Interdisziplinarität und Aufzeigen von Synergiepotentialen bewertet. Hierbei wird auch der Frage nachgegangen, welchen Stellenwert die unmittelbare räumliche Nähe von Forschungsinstitutionen zu Unternehmen hat.

Der Abschluß dieser Phase besteht aus der Bewertung des Raumes Trier als zukünftiger Investitionsstandort für Industrie und Forschungseinrichtungen.

Unter Einbeziehung aller genannten Aspekte werden konkrete Vorschläge für die fachliche Ausgestaltung eines Nutzungsmodells für den Wissenschafts-/Innovationsparks erarbeitet, das als Grundlage für eine mögliche Umsetzung verstanden werden soll.

Neben der intensiven Diskussion mit dem Auftraggeber und dem Einbeziehen von Erfahrungswerten aus ähnlichen Projekten werden die Interviews und Fragebögen ausgewertet und die Ergebnisse gegebenenfalls in kritischen Punkten noch hinterfragt werden.



Phase 4: Empfehlungen/ technologiepolitische Handlungsoptionen

Nach Abschluß der Phase 3 liegt die bedarfsgerechte Basis vor, detaillierte Vorschläge für ein wissenschaftlich orientiertes Nutzungskonzept für den beabsichtigten Wissenschafts-/Innovationspark auf dem Petrisberg zu unterbreiten. In Abhängigkeit von den Ergebnissen und der Bewertung der Bedarfsanalyse wird ein Nutzungsmodell empfohlen, das als Kooperationspartner zu den bisherigen technologischen Aktivitäten des Technologiezentrums TZT zu sehen ist.

Es werden hierbei Empfehlungen zum Profil (z. B. wissenschaftlich-technologische Schwerpunkte, Veranstaltungen, Dienstleistungen, Weiterbildungsmöglichkeiten) erarbeitet, die mittelfristig umgesetzt werden können.

Wesentlicher Bestandteil der Untersuchungen ist eine realistische Einschätzung einer möglichen technologischen Nutzung des Petrisberges. Es muß klar herausgestellt werden, in welchem Ausmaß der Petrisberg als Investitionsstandort für technologieorientierte Unternehmen in Frage kommt, um im Vorfeld einer Nutzung eine optimale Dimensionierung des Wissenschafts-/Innovationsparks zu erreichen.

Hierbei ist eine intensive, regelmäßige Abstimmung mit den Vorstellungen des Auftraggebers und des Projektbeirates notwendig, um dann gezielt auch Vorschläge zu zeitlichen Prioritäten bei der Umsetzung zu unterbreiten.

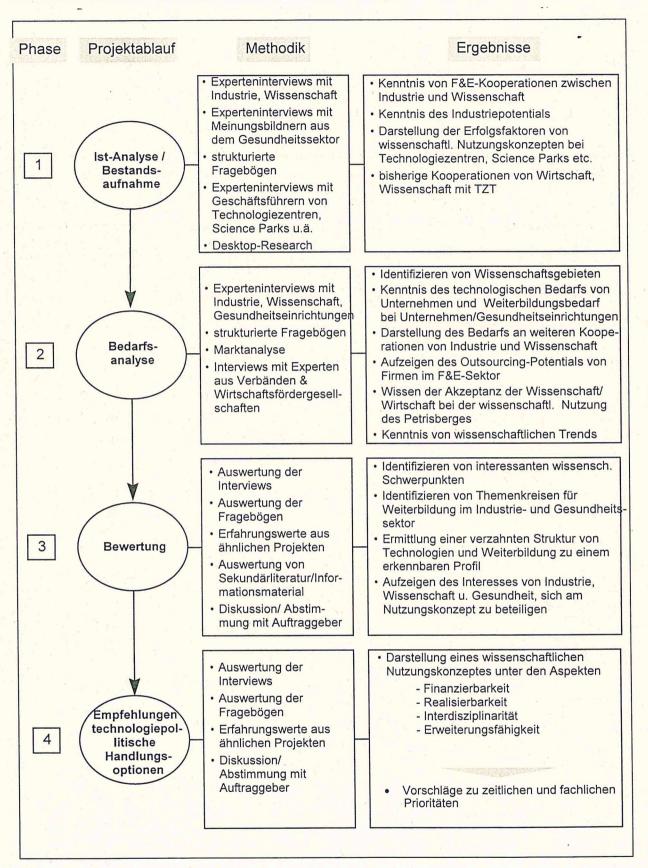


Abb.4: Ablauf Teilprojekt A

Teilprojekt B: Wirtschaftliche, rechtliche und organisatorische Aspekte beim Aufbau eines Wissenschafts-/Innovationsparks bzw. bei dessen späterem Betrieb

Parallel zum wissenschaftlichen Nutzungskonzept werden Fragen zur Finanzierung, Organisation, Rechtsform und zum Betrieb des geplanten Wissenschafts-/Innovationsparks bearbeitet (Abb.5). Diese beinhalten auch Vorschläge für die Gestaltung von notwendigen Rechtsträgern, die Betrieb und Besitz des Wissenschafts-/Innovationsparks so abdecken, daß sowohl unter steuer- als auch unter gesellschaftsrechtlichen und organisatorischen Aspekten eine optimale Struktur erreicht wird. Von dieser Struktur ausgehend wird beispielhaft eine Wirtschaftsplanung erstellt, die unter Berücksichtigung einer prospektiven Mieterpotentialanalyse insbesondere die wirtschaftliche Entwicklung im Wege von Ertrags- und Bilanzvorausschau untersucht.

Darüber hinaus werden Finanzierungsalternativen für notwendige Umbaumaßnahmen eruiert. Dabei wird insbesondere abgestellt auf die Möglichkeiten einer Public Private Partnership; die Möglichkeiten einer öffentlichen Förderung von Investitionsmaßnahmen werden hierbei integriert.

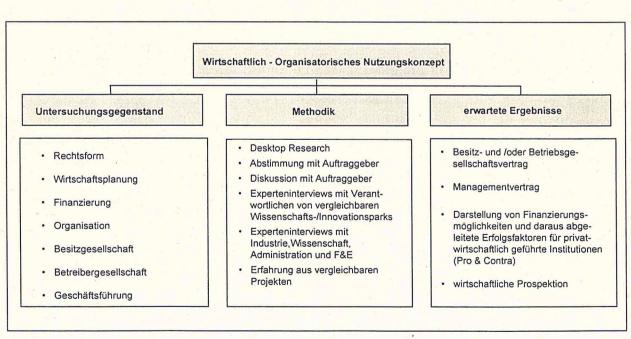


Abb. 5

5. Projektzeitplan

Für die Bearbeitung des gesamten Projektes veranschlagen wir einen Zeitraum von ca. 7 Monaten, wobei folgende Aufteilung nach Teilprojekten bzw. Phasen vorgesehen ist:

Die einzelnen Phasen sind nicht statisch zu betrachten, sondern überlappen sich aufgrund der Komplexität. Es ist geplant, in regelmäßigen Abständen die Ergebnisse gemeinsam mit dem Auftraggeber zu diskutieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen. Nach Abschluß der Phase 2 ist eine Zwischenpräsentation vorgesehen. Gegen Ende der Phase 4 wird der Berichtsentwurf dem Auftraggeber präsentiert und dessen Anregungen noch in den endgültigen Endbericht eingearbeitet.

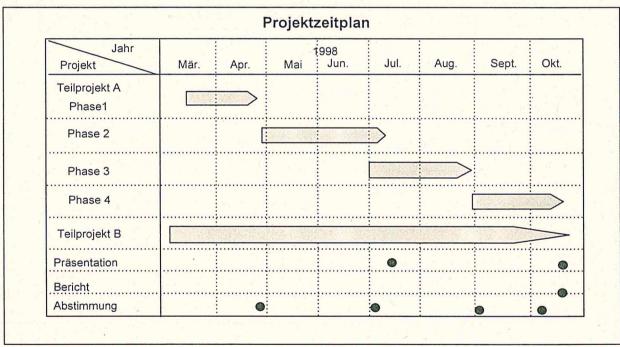


Abb. 6

6. Projektorganisation

Das Projektteam von seiten der FhM setzt sich zusammen aus erfahrenen Naturwissenschaftlern, Ingenieuren und Betriebswirten. Wir werden zu Projektbeginn in einem Kick-off Meeting das geplante Vorgehen im einzelnen vorstellen und Anregungen seitens des Auftraggebers in den Projektverlauf einbeziehen.

Die FhM schlägt vor, daß vom Auftraggeber ein Projektbeirat benannt wird, der von ihr fortlaufend informiert wird und zu ihrer Unterstützung zur Verfügung steht.

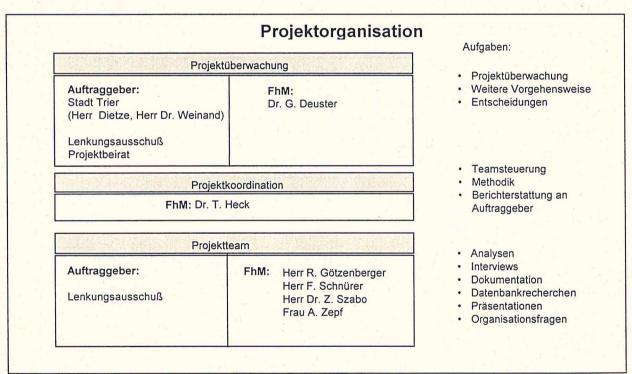


Abb. 7

Die Profile der vorgesehenen Teammitglieder sind im Anhang beigefügt.

Unter Berücksichtigung des straffen zeitlichen Ablaufs der einzelnen Untersuchungen ist beabsichtigt, vor Ort eine hohe Präsenz sicherzustellen.

7. Projektkalkulation

Entsprechend dem im vorstehenden Angebot dargestellten Aufgabenumfang und der Breite des Leistungsangebotes ergibt sich ein Festpreis von

414.000 DM (inkl. gesetzliche Mehrwertsteuer)

Der Festpreis umfaßt alle Personal-, Reise- und Sachkosten der FhM.

Der Zahlungsplan sieht eine Überweisung der Auftragssumme in Höhe von 200 TDM der Gesamtsumme bei Beauftragung, 150 TDM der Auftragssumme nach der Zwischenpräsentation und 64 TDM nach Vorlage des Endberichtes vor.

Die FhM hält sich bis 31.03.1998 an dieses Angebot gebunden.

München, 06. Februar 1998

Fraunhofer Management GmbH

Dr. G. Deuster

i. A. Dr. T. Heck



