

## 7. (EU-)ANTRAGSTELLUNG – TIPPS UND TRICKS

Einen EU-Antrag in H2020 zu stellen, folgt den bewährten Regeln des Vorgängerprogramms und ist kein „Hexenwerk“ oder bürokratischer „Overkill“, wie es manchmal kolportiert wird. Er folgt bestimmten Regeln wie bei einer mathematischen Gleichung, und diese Regeln muss man einfach beachten. Sobald ein Fehler passiert und der Antrag damit nicht „eligible“ (also „teilnahmeberechtigt“) ist, hat der/die EU-Gutachter/in einen leichten Job, denn dieser Antrag wird sofort aussortiert.

### ▶▶ Zusammenfassung



Was kann dazu führen, dass ein Antrag als nicht „eligible“ eingestuft wird, was sind die häufigsten Hürden?

Fehler können ganz einfacher Art sein: Von „zu spätes Einreichen wegen Überlastung des „Submission Portals“ (Antrag geht um 17.05 Uhr Ortszeit Brüssel ein statt 17.00 Uhr wie vorgeschrieben) über „Mindestbeteiligung der KMU nicht beachtet“ (25 % waren in der Ausschreibung vorgegeben, nach Aufsummierung aller angeforderten Beträge entfallen aber nur 24.9 % auf KMU) bis hin zu „Kapitel über Ethical Issues nicht ordnungsgemäß ausgefüllt“ gibt es vielfältige Möglichkeiten. Daher sollte man sich unbedingt lange genug vor Einreichfrist des Antrags beraten und möglichst vor Abgabe den ganzen Antrag kontrollieren lassen.

## 7.1 Der EU-Antrag im Überblick

Tabelle 11: Feste Bestandteile eines EU-Antrags. Je nachdem, um welche Art von Ausschreibung oder um welchen Programmteil es sich handelt, können die Angaben variieren, insbesondere auch die Seitenvorgaben. Dies steht immer gesondert in den Antragsunterlagen zu jeder Ausschreibung ([http://ec.europa.eu/research/participants/data/support/sep\\_usermanual.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/support/sep_usermanual.pdf)).

### Part A

Online-Tabellen und Formulare

**A1: Allgemeine Informationen zum Projekt** („General Information“): Titel, Akronym, Dauer, feste und freie Schlüsselwörter, Abstract, mehrfache Einreichung

**A2: Koordinator- und Partner-Infos** („Administrative data of participating organisations“): PIC (verpflichtend), Abteilung, Kontaktinformationen etc.

**A3: Kosten/Budget** (“Budget for the proposal“): Direkte Personalkosten, andere direkte Kosten, Unteraufträge, indirekte Kosten etc.

(A4: “Ethic Issues table“): je nach Projekt erforderlich, z.B. Umgang mit Daten, Tierversuche, Stammzellenforschung

(A5: “Call specific questions“): je nach Projekt erforderlich

**Part B**, Word-Formulare; einreichbar als pdf-Datei

z.B. für Research and Innovation Actions (RIA)

Freitext; klares, leicht verständliches Englisch (Korrekturlesen lassen)

Detaillierte Projektbeschreibung

Hinweise zur Erstellung:

- Vorgaben des Leitfadens beachten!
  - Max. Anzahl der Seiten pro Abschnitt
  - Ggf. Schriftgröße etc.
  - Alle notwendigen Tabellen, Grafiken, Schaubilder
- Gute Übersichtlichkeit
- Einfache und klare Strukturierung
- Leichte Lesbarkeit
- Verständlichkeit
  - Nicht nur für Fachleute
  - Gut lesbar
  - Klare, präzise Formulierungen
  - Keine groben sprachlichen Fehler
- Aussagekräftiger Titel
- Leicht merkbare, ansprechendes Akronym (Kurzwort), das einen wesentlichen Inhalt des Projektantrags beschreibt, z.B. „Colorant Substitution In Materials (COSIMA)“

- Unbedingt vergleichbare Projekte/Ergebnisse aus anderen Studien referieren bzw. hinzuziehen; seit H2020 gilt eine Verpflichtung zu „Open Access“ (OA) für Projekte, doch gibt es auch ältere Projektdatenbanken
- [www.openaire.eu](http://www.openaire.eu) (A support)
- Beim „Impact“ wichtig: Verbesserung der Innovationskapazitäten, Integration neuen Wissens; Maßnahmen um den Wirkungsgrad zu erhöhen: Verwertung und Verbreitung der Ergebnisse (Produktentwicklung etc.), Kommunikationsaktivitäten; ggf. TRL einführen
- Ggf. Imp3rove (Consulting Service der EU für KMU) o.ä. konsultieren [70, 71, 72])

## Part B

Inhalt/Kapitel am Beispiel eines RIA (insgesamt nicht mehr als 70 Seiten); CSA: max. 50 Seiten; max. 15 S. bei 1. Stufe

### 1. Excellence (Wissenschaftliche Exzellenz)

- 1.1 Objectives (Ziele)
- 1.2 Relation of the work programme (Anknüpfungspunkte zur Ausschreibung)
- 1.3 Concept and Approach (Konzept, Themenannäherung)
- 1.4 Ambition (Zielsetzung)

### 2. Impact (Auswirkung)

- 2.1 Expected Impacts (Erwartete Auswirkungen – die Vision)
- 2.2 Measures to maximise impact (Maßnahmen z.B. zur Verwertung der Ergebnisse)

### 3. Implementierung (Durchführung, Umsetzung)

- 3.1 Work plan (work packages, deliverables and milestones) (Vorstellung der Arbeitspakete, Meilensteine)
- 3.2 Management structure and procedures (Organisation, Entscheidungsfindung im Konsortium, Innovationsmanagement)
- 3.3 Consortium as a whole (Beschreibung des Konsortiums, warum wurde welche SME/welcher Partner ausgewählt etc.)
- 3.4 Resources to be committed (Planung der Kosten und Ressourcen)

### 4. Members of the consortium

### 5. Ethical Issues/Security

„Participant Portal Submission Service“ (PPSS): (früher: EPSS)

Zugang: ausschreibungs- und instrumentenspezifisch (über das Par-

- Koordinator/in:
  - Beantragt den Zugang
  - Erhält 2 Passwörter (die sofort zu ändern sind)
  - Leitet das „Partner-Passwort“ an die Partner weiter

Participant Portal)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vervollständigt Formulare und Inhalte</li><li>• Ist verantwortlich für Einreichung (pünktlich und vollständig)</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Partner<ul style="list-style-type: none"><li>• Füllen A2-Formulare aus</li><li>• Geben Input</li></ul></li></ul>
Formulare C, D, E; seit <b>01.01.2013</b> <b>nur in elektronischer Form</b>	Form C: Finanzberichte Form D: Zertifikat für Finanzberichte Form E: Methodenzertifikat
Evaluierung	Ein Antrag wird von mind. 3 Expert/innen (je nach Programm) einzeln gelesen und bewertet, vor Ort in Brüssel <ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluierungskriterien</li><li>• Evaluierungsformulare</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Anreise der Gutachter zum Consensus-Meeting/Panel Hearing<ul style="list-style-type: none"><li>• Erstellung der Consensus-Reports</li></ul></li><li>○ Unabhängige Beobachter</li><li>○ Kriterien</li><li>○ Wissenschaftlich-technologische Exzellenz</li><li>○ Qualität und Effizienz der Projektimplementierung und des Managements</li><li>○ Potentieller Impact durch Entwicklung, Verbreitung und Nutzung</li></ul>

Grundsätzlich besteht jeder Projektantrag in Horizon 2020 aus:

- (1) Online-Formularen (A) und
- (2) einer 2-teiligen, herunterladbaren Vorlage für den eigentlichen Antrag, die später als PDF-Dokument eingereicht wird (s. a. Anhang „Templates“).

## Part A

### 1. Antragsteil Online-Formulare

Im ersten Teil des Antrags werden der Europäischen Kommission grundlegende Informationen zum Projekttitle, Konsortium und geplanten Budget übermittelt.

#### „General Information“

Im 1. Abschnitt werden die Eckdaten des beantragten Projektes zusammengefasst:

- Titel der Ausschreibung,
- Projekttitle,
- Akronym (möglichst sinnige und leicht zu merkende Kurzform des Projekts),
- Geplante Laufzeit und
- Keywords (diese sollten so präzise wie möglich definiert werden, weil darauf basierend die Gutachter/innen für die Bewertung des Antrags ausgewählt werden),
- Abstract (inhaltliche Zusammenfassung des Projektes).

Die Zusammenfassung sollte so klar und einfach wie möglich formuliert sein und dennoch die wesentlichen Inhalte des Antrags wiedergeben. Wie bei einer guten Publikation ist sie ein Aushängeschild, soll zum Weiterlesen animieren und dem Gutachter einen ersten positiven Eindruck vom Vorhaben vermitteln. Für den Abstract ist ein Limit von 2.000 Zeichen vorgegeben, an das man sich unbedingt halten sollte. Am Ende muss angekreuzt werden, ob das Vorhaben in den zurückliegenden 2 Jahren bereits einmal eingereicht wurde oder nicht. Danach kommen noch einige Deklarationen, so muss z.B. der Koordinator bestätigen, dass er die finanziellen Möglichkeiten seiner Partner überprüft hat etc.

In „**Administrative data of participating organisations**“ macht jede Partnereinrichtung (inkl. der Projektkoordination) formale Angaben über sich selbst, von dem Participant Identification Code (PIC) über die jeweilige Rechtsform, Adressen inklusive Daten zur Erreichbarkeit der beteiligten Personen, Art der Einrichtung etc.

„**Budget for the proposal**“ gibt in tabellarischer Form Informationen zum jeweils vom Partner beantragten Budget. Hierbei unterscheidet man zwischen indirekten Kosten, Personalkosten, weiteren direkten Kosten oder Unteraufträgen. Außerdem werden das Gesamtbudget und der beantragte EU-Beitrag ausgewiesen. Diese Daten müssen unbedingt mit den Budget-Angaben übereinstimmen, die im Part B gemacht werden.

„**Ethics issues table**“: Hier werden mögliche ethische Aspekte des Projektvorhabens anhand einiger vorgegebener Punkte, wie Schutz von privaten Daten, abgefragt; kein obligatorischer Teil.

Mit „**Call specific questions**“ werden weitere Informationen abgefragt, z.B. Genehmigungen zu bestimmten Daten oder bei ERC-Anträgen zum akademischen Training.

### Part B

Der zweite Teil des Antrags (Part B) ist die **Vorhabensbeschreibung**, das eigentliche Kernstück des Antrags. Im Einreichungssystem wird hierfür eine 2-teilige Vorlage bereitgestellt (B1, Kap. 1-3 und B2, Kap. 4-5). Hier werden die Ziele und alle Details des geplanten Vorhabens erläutert sowie das Konsortium vorgestellt, inklusive der Aufgabenverteilung und dem Management innerhalb des Konsortiums. Ergänzt werden die zu erstellenden Textelemente durch vorgegebene Tabellen, die ausgefüllt werden müssen. Vorgaben wie Seitenzahlen, Schriftgröße oder Seitenränder sind einzuhalten. Die Seitenbegrenzung bezieht sich auf den ersten Teil B1. Überschreitet das PDF beim Hochladen zur Antragseinreichung die vorgegebene Seitenzahl, erhält man eine automatische Warnung.

Dem Deckblatt, das die Eckdaten des Antrags enthält und alle Partner aufzählt, folgt der Textkörper mit den Erläuterungen zum Projekt. Dieser ist in 5 Abschnitte bzw. Kapitel unterteilt, wobei die ersten drei – „Exzellenz“, „Auswirkung“ („Impact“) sowie „Durchführung/Umsetzung“ („Implementation“) – den Begutachungskriterien entsprechen. Die drei Kapitel sollten alle mit gleich großer Sorgfalt und Stringenz verfasst werden. Bei der Texterstellung sollte genau auf die genannten Kriterien geachtet und sie sollten vollständig abgearbeitet werden.

Im *1. Kapitel* „Wissenschaftliche Exzellenz“ werden die Angemessenheit der Projektziele, der Bezug zum Arbeitsprogramm, das dem Vorhaben zugrundeliegende Konzept und der gewählte Ansatz beschrieben. Hier wird ebenfalls dargestellt, welchen Beitrag das Vorhaben zur Weiterentwicklung des State of the Art leisten soll und welches Innovationspotential im Projekt steckt.

Das *2. Kapitel*, „Impact“, beschreibt die Auswirkungen des Projektes, wenn es so durchgeführt wird, wie das Konsortium es plant.

In diesem Teil geht es um die Beschreibung der Beiträge des Vorhabens zu den in der Ausschreibung geforderten „Neuerungen, Verbesserungen“. Weiter ist darzulegen, wie Innovationskapazitäten erhöht, neues Wissen integriert werden und was für soziale oder sonstige Auswirkungen das Projekt hat. Eine gut geplante Verwertungs- und Verbreitungsstrategie steigert die Wirkung eines Projekts. Daher muss im Antrag auch hierzu Stellung bezogen werden. Weitere geplante Kommunikationsaktivitäten und der Umgang mit geistigem Eigentum ergänzen den Teil.

Im *3. Kapitel* („Implementation“) wird zuerst der Arbeitsplan dargestellt, also die Beschreibung der einzelnen Arbeitspakete und der Auflistung von Lieferleistungen („Deliverables“). Es enthält auch die grafischen Darstellungen des Arbeitsplans in Form von Gantt- und Pert Charts. Normalerweise enthält ein Projekt ein Arbeitspaket für das Projekt-Management und eines für die Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse. Die Zahl der Arbeitspakete muss den Zielen und Inhalten des Projekts angemessen sein. Das Kapitel besteht weiter aus einer Erläuterung der Managementstrukturen des Projekts. Ein gutes Management ist erforderlich für die Sicherstellung der erfolgreichen Umsetzung eines Projekts, besonders wenn es ein transnationales ist. Aufgrund dessen müssen die Organisationsstruktur und z.B. die Entscheidungsmechanismen überzeugend dargelegt werden. Anschließend folgt eine Beschreibung des vollständigen Konsortiums. Es ist angebracht, hier z.B.

die Komplementarität der Beteiligten aufzuzeigen, also jeden eigenen Projektteil eines Partners mit einer Begründung, weshalb dieser Partner für die Übernahme dieses Teils ausgewählt wurde. Dieser Antragsteil schließt mit der Beschreibung der Kosten und personellen Ressourcen. Die Angaben hierzu sollten übereinstimmend mit den Budgetangaben in den Online-Formularen sein. Weitere Tabellenvorlagen beziehen sich auf weitere direkte Kosten, z.B. für Reisen oder Ausrüstung.

Das 4. Kapitel des Projektantrags („Members of the consortium“) beschreibt die einzelnen Projektpartner des Konsortiums. Es wird erläutert, welche Erfahrungen und Leistungen die Teilnehmer/innen in das Projektvorhaben mitbringen und welche Beteiligung von Dritten vorgesehen ist.

*Ethics and Security:* Beim letzten Teil des Antrags geht es um die Angabe zu ethischen Aspekten in den Tabellen der Online-Formulare. Werden ethisch sensible Aspekte im Projektvorhaben berührt, dann müssen sie näher erläutert und die Rechtskonformität dargelegt werden. Auch wird in Form von Ja/Nein-Fragen abgefragt, ob man bei den geplanten Aktivitäten mit Fragen der Sicherheit in Berührung kommt oder ob sie EU-Verschlussachen betreffen.

(BMBF [73])

## ▶▶ Zusammenfassung



### **Eine Beteiligung an EU-Programmen erfordert englische Sprachkompetenz:**

Fast alles an Kommunikation läuft auf Englisch. Dies schreckt viele ab, vor allem in den KMU. Aber: es ist im weiteren Verlauf, vor allem bei einem später erfolgreichen Projekt, die Grundlage für eine erfolgreiche Dissemination der Ergebnisse!

Deshalb: schon am Anfang sollten Sie jemanden im Team haben, der sich gut auf Englisch verständigen kann – mehr ist nicht erforderlich. In Kooperationen mit anderen Ländern ist das sowieso kein Hindernis: auch dort ist Englisch nicht die Muttersprache, auch diese Partner müssen sich in einer Fremdsprache verständigen (ausgenommen Projektpartner aus England oder Nordamerika). Insofern redet man im Alltag auf dem gleichen „Level“ miteinander und das muss daher nicht „perfekt“ sein – außer natürlich bei der Beschreibung von Methoden, Ergebnissen und Analysen. Aber dafür kann man auch ein Übersetzungsbüro anheuern und die Kosten in den Projektantrag hinein rechnen.

## 7.2 Wie schreibt man einen guten (EU)-Antrag?

### 7.2.1 Schritt für Schritt zum Antrag

Beim Verfassen eines EU-Antrags sind einige Punkte in der Entwicklungsarbeit für das Proposal immer wieder gleich. Einige der Kernpunkte sollen hier mit passenden Tipps erläutert werden.

1. Steht der Ausschreibungstext in Übereinstimmung mit den eigenen Projektzielen und -ideen?
  - Neben der eigentlichen Ausschreibung (Topic description) sollte unbedingt auch das Arbeitsprogramm (AP) mit seinen Zielen und Vorstellungen gelesen werden. Hier steht, was sich die Kommission vorstellt, welche Probleme sie lösen möchte, was die Hintergründe sind.
  - Matching der Vorstellung des Fördermittelgebers (EU) mit den eigenen Ideen und Vorstellungen: Klärung bringen Gespräche mit Kollegen (die die Topic auch kennen), mit der NKS (die Ansprechpartner dort sind über alle Topics informiert) und insbesondere mit dem Project Officer (PO) in Brüssel. Für jede Topic gibt es einen Ansprechpartner, der Ihnen Fragen beantwortet. Es ist sinnvoll, Kontakt zu diesem PO zu halten, wenn nötig während des gesamten Entstehungszeitraumes des Antrags.
  - Wichtig zur Einschätzung, ob der Antragstext passend für die eigenen Ideen ist: die „erwarteten Auswirkungen“. Kann man dies mit seinem Projekt leisten? Genauso die „eligible criteria“: Achtung! Ist das überhaupt machbar?
2. Grundsätzliche Überlegung zu Beginn einer Antragstellung aufgrund einer Ausschreibung:
  - Will man selbst Koordinator/in sein (dann sollte man möglichst schon zu Beginn gute Partner kennen) oder sucht man sich ein bereits existierendes/sich formierendes Konsortium, in dem man ein passendes Arbeitspaket übernimmt? Für beides ist der Info-Day in Brüssel eine gute Gelegenheit zum Austausch.
  - Immer den europäischen Mehrwert im Auge behalten bei der Entscheidungsfindung und die Erwartungen der EC. Wo liegt der jeweilige Nutzen für alle beteiligten Seiten?
  - Motivation sollte bitte nicht nur im Finanziellen stecken. Jeder Antragsteller sollte voll und ganz hinter seiner Forschung stehen und von seinem Projekt wissenschaftlich, ökonomisch und ideologisch überzeugt sein.
  - Kosten: Immer den Überblick bewahren. Nach Einsparungsmöglichkeiten (z.B. bei Geräteausnutzung) suchen und dies auch im Antrag formulieren („Tue Gutes und rede darüber“).



3. Sobald die Entscheidung steht, wie (als Koordinator oder Partner?) der Antrag gestellt wird, sollten Think Tanks-Meetings stattfinden. Der Koordinator sollte sich möglichst frühzeitig eine proaktive, innovative und engagierte Kerngruppe aus 3-5 Partnern suchen, mit denen er zusammen die Hauptarbeit in Angriff nimmt:

- Initiativen ergreifen
- Partnersuche – Organisation von Kerngruppe
- Meetings: Ziele, Visionen(!)/wünschenswerte Partnerschaften klären
- Koordinator: kommunikativ, sollte Zeit haben, Organisationstalent, erfahren in Antragstellung, fachlich versiert
- Stakeholder kontaktieren

4. Bei einem großen Projekt mit umfangreichem Konsortium: Projektmanagement-Software einsetzen, vernünftiger Zeitplan, Verantwortlichkeiten (WPLs, Koordinator, sonstige Partner) und TO DOs definieren.

- Evtl. Extrapartner für Projektmanagement verpflichten (der auch bei Antragstellung den Koordinator unterstützt): Wer könnte das z.B. sein?

5. Sich ständig informiert halten. Auch während des Prozesses der Antragstellung darauf achten, welche Projekte/Studien bereits vorhanden sind mit für das eigene Projekt relevanten Ergebnissen. Gegebenenfalls auf aktuelle Projekte verweisen, sogar mit diesen Schnittstellen einplanen. Bei übergeordneten Fragestellungen unbedingt Rat und Tat (oder sogar Partnerschaft) bei entsprechenden Fachinstitutionen der EU (z.B. JRC) suchen (s. Kap. 7.3).

6. Bei der Implementierung immer im Hinterkopf behalten, wie ein maximaler, langfristiger Nutzen für die EU aus dem Projekt gezogen werden kann.

7. Strikt an die Vorlagen (Templates) halten, sowohl die Seitenlimitierung betreffend als auch inhaltlich. Inzwischen sind die Templates so elaboriert, dass man an jeder Stelle sehr gut aufgezeigt bekommt, wie der Inhalt aussehen sollte.

Einige weitere Stichworte:

#### **Wissenschaftlich-technische Aspekte**

- Schwerpunkte der Ausschreibung
  - Enge Ausrichtung an Ausschreibungsinhalten
  - Nutzung der Terminologie im Arbeitsprogramm
  - Bezug nehmen auf Parallel- oder Vorgänger-Projekte zu ähnlichen Themen
- Projektziele
  - Klare und knappe Definition der Ziele
  - Über das Projekt hinausgehende Ziele möglich? (Implementierung)
- Innovation
  - Was ist an Ihrem Projekt innovativ? Erläuterung und Hervorhebung der innovativen Aspekte
  - TRL?!
  - Vermarktungsmöglichkeiten (s.u.), paneuropäisch!

- Möglichkeiten des Innovationsmanagements
- Darstellung der konkreten „Deliverables“ z.B.
  - Patente
  - Prototypen, Modelle, Programme
  - Neue Produkte/Dienstleistungen
  - Start-up/Firmengründung; Businessplan
  - Methoden, Techniken, Prozeduren, Konzepte
  - Wissenschaftliche Daten, Statistiken
  - Veröffentlichungen, Workshops, Konferenzen
  - Implementierungsmaßnahmen
- Arbeitsplan und Methoden
  - Detaillierte und konkrete Darstellung
  - Wer tut was, wann, wie?

### **Konsortium**

- Angemessene Größe des Konsortiums
  - Arbeitsplan (aufeinander abgestimmt, keine Überschneidungen)
  - Aufgaben (sinnvoll und durch diesen Partner erreichbar)
  - Ausgewogenheit Forschung/KMU (je nach Programm)
- Komplementarität
  - Rollen
  - Funktionen
- Den Zielen angemessene Partnerwahl
  - Z.B. Key Player bei bestimmten Fragestellungen, auch Vereine, Organisationen, sinnvolle EU Inst. (z.B. JRC) etc.
  - KMU-Beteiligung angemessen und zielorientiert
- Detaillierte Darstellung der Partner
  - Beteiligte Forscher und Techniker
  - Fachkenntnisse und Erfahrung
  - Veröffentlichungen und Patente, Innovationsmanagement
  - Infrastruktur und Etat(s) (Budget(s))
- Übereinstimmung mit den Themen des Arbeitsprogramms sicherstellen
- Evaluierungskriterien in der Durchsicht zugrunde legen

### **Work Packages**

- Anzahl der Work Packages den Zielen angemessen wählen
- Alle bei den Zielen beschriebenen Aufgaben abdecken

### **Beschreibung Management**

- Strukturen
  - Ausschüsse (z.B. Steering Committee)
  - Praxisorientierte, pragmatische Entscheidungsstrukturen

- Managementkompetenz
  - Erfahrung des Koordinators im Management von Konsortien
- Kommunikationskompetenz
  - Ausreichender Informationsfluss
  - Newsletter, Internetseite
  - Regelmäßige Treffen bzw. Workshops (alle Partner, Partner in Arbeitseinheiten)

### Erfolgreich sein, indem

- ... alle Kontakte genutzt werden
- ... die richtigen Dokumente gelesen und verstanden werden
- ... alle Vorgaben beachtet wurden
- ... die richtigen Partner gefunden wurden
- ... im Antrag alle inhaltlichen Aspekte der Ausschreibung und des Arbeitsprogrammes ausreichend berücksichtigt wurden
- ... die Strukturen (z.B. Management) klar und verständlich dargestellt wurden
- ... der Antrag pünktlich und vollständig eingereicht wurde (über Participant Portal Submission Service (PPSS), ehemals EPSS)



## WEITERFÜHRENDE LINKS

Weitere Informationen auch unter: <http://www.Horizon2020.de/antrag-h2020.htm>

## 7.2.2 Punktabzug bei der Bewertung

Hier sind einige klassische Fehler, die zum Punktabzug bei der Antragsbewertung führen können:

### Minuspunkte für Antrag:

- 🔗 Abstract unverständlich
- 🔗 Antrag mit großer Anzahl sprachlicher Fehler
- 🔗 Antrag nur für Expert/innen verständlich
- 🔗 Finanzplan inkonsistent; Budget und Verteilung der Mittel unklar
- 🔗 Ziele und Inhalte (Prioritäten) der Ausschreibung nicht ausreichend berücksichtigt
- 🔗 Ziele, Methodologie, Arbeitsplan: zu wenig Details
- 🔗 Rollen der Partner und Zusammenspiel unklar
- 🔗 Management unklar; Koordinator/in erscheint unqualifiziert
- 🔗 Projekt zu ehrgeizig bzw. unrealistisch bzgl. Zeitplan etc.
- 🔗 Struktur und Länge (z.B. in einzelnen Kapiteln von Teil B) stimmen nicht mit den Vorgaben überein
- 🔗 Kein europäischer Mehrwert vorhanden

## INTERVIEW MIT Jörg Scherer



### **Was ist das Geheimnis erfolgreicher, großer Verbundforschungsprojekte? Wie können Ergebnisse noch besser verwertet werden?**

Es ist ein Grundanliegen der öffentlichen Forschungsförderung, dass Forschungsergebnisse aus geförderten Projekten zügig der wissenschaftlichen Gemeinschaft sowie einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Dieses berechnete Interesse muss auf jeden Fall geschützt und ausreichend berücksichtigt werden. Andererseits finden sich in der Praxis ausreichend Beispiele, dass ein ausgewogener Verwertungs- und Verbreitungsansatz auch in Verbundprojekten mit akademischer und industrieller Beteiligung den fairen Transfer von Wissen und Technologie in marktrelevante Produkte und Dienstleistungen zum Nutzen aller beteiligten Gruppen ermöglichen kann.



Wichtig ist dabei, die Motivation und das Interesse aller beteiligten Parteien hinsichtlich einer eventuellen Verwertung frühzeitig und eindeutig zu ermitteln und zu dokumentieren. Daher sollten bereits in der Projektplanungs- und Antragsphase angedachte Verwertungsstrategien fundiert besprochen werden – auch bereits mit Einbindung der entsprechenden Fachabteilungen (z.B. Technologietransferstellen, Patentanwälte etc.). Dadurch können Chancen erkannt und spätere Problemstellungen und Interessenskonflikte vermieden werden.

### **Wem gehören diese Ergebnisse und wie kann man diese besser schützen und verbreiten?**

Die Frage nach dem Eigentum an Forschungsergebnissen und der damit verbundenen Verwertung in einem Verbundprojekt hängt natürlich sehr stark von den Durchführungsbestimmungen des jeweiligen Förderprogramms und den individuellen Absprachen im Konsortium ab. Sicher haben bestimmte Forschungseinrichtungen auch ihre typischen Schutz- und Verwertungsmuster, die sie möglichst in allen Projekten einbringen bzw. durchsetzen wollen.

Der Schutz von geistigem Eigentum ist in nationalen und europäischen Förderprogrammen meist so geregelt, dass der Projektpartner, der das Wissen generiert hat auch der Besitzer des erworbenen Wissens ist. Dabei muss beachtet werden, dass der formale Projektpartner i.d.R. die teilnehmende Institution und nicht der einzelne Wissenschaftler ist. Ebenfalls sind interne institutionelle Regelungen wie auch ggf. Miterfindungsansprüche anderer Projektpartner bei der Anmeldung von Schutzrechten (z.B. Patente) wie auch bei der Verwertung zu berücksichtigen. Insbesondere beim gemeinsamen Besitz von geistigem Eigentum durch unterschiedliche Einrichtungen sind frühzeitig entsprechende Vereinbarungen zu treffen, die u.a. Rechte und Pflichten bei der Schutzrechtsanmeldung inklusive Kostenaufteilung sowie evtl. mögliche Gewinnaufteilungen regeln. Hinsichtlich der Verbreitung von Projektergebnissen gewinnen in vielen Förderprogrammen „Open Access“-Kommunikationskanäle, d.h. der freie Online-Zugang zu Veröffentlichungen, zunehmend an Bedeutung.

Jörg Scherer, Geschäftsführer von EURICE, E-Mail: [j.scherer@eurice.eu](mailto:j.scherer@eurice.eu)

## 7.2.3 Evaluationskriterien

Bei der Evaluation wird zuallererst die Teilnahmeberechtigung eines Antrags überprüft („eligibility criteria“), also die Prüfung auf formale Fehler (s. a. Tabelle 11). Wird der Antrag zur Begutachtung zugelassen, sind drei grundlegende Bewertungskriterien entscheidend:

- Wissenschaftliche/technologische **Exzellenz** („Scientific and/or technological excellence“)
- Qualität und Effizienz der **Durchführung** („Implementation – quality & efficiency of implementation & management“)
- **Wirkung/Bedeutung** des Projekts („Impact“)

Die Kriterien gelten für alle Programmteile innerhalb von Horizont 2020, aber die Gewichtung kann sich unterscheiden. So bilden die Ausschreibungen in den Bereichen ERC, KMU-Instrument und Marie-Sklodowska-Curie eine Ausnahme, denn dort ist die Gewichtung der drei Kriterien nicht gleichmäßig. Die Unterschiede sind jedoch in den entsprechenden Arbeitsprogrammen genannt. Zwischen dem einstufigen und zweistufigen Verfahren gibt es ebenfalls Differenzen: So werden bei der ersten Stufe im zweistufigen Antragsverfahren nur die Kriterien "Exzellenz" und "Wirkung" herangezogen.

Nach dem Einreichen der Anträge bewerten unabhängige Fachgutachter/innen, die Spezialisten in der behandelten Topic sind, die Anträge im sogenannten Peer-Review-Verfahren bezüglich der drei Oberkriterien. Die Anzahl der Gutachter pro Antrag liegt bei mindestens drei Personen; in Abhängigkeit zur Größe des Projekts kann aber auch eine Begutachtung durch fünf oder mehr Personen erfolgen. Die Gutachter werden aus der Datenbank der Europäischen Kommission ausgewählt, möglichst in gleichmäßiger Verteilung hinsichtlich Geschlecht, Herkunftsgeographie und Sektoren (Industrie, Hochschulen etc.).

Jeder Gutachter kann pro Kriterium jeweils bis zu fünf Punkte vergeben; Voraussetzung für eine Projektförderung sind mindestens drei Punkte pro Kriterium und eine Mindestpunktzahl von 10. Daraufhin findet das sogenannte „Ranking Panel Meeting“ statt, in dem die Gutachter/innen eine Rangfolge der Anträge erstellen. Bei einer gleichen Gesamtpunktzahl entscheidet in der Regel zunächst die höhere Punktzahl im Bereich „Wissenschaftliche Exzellenz“, dann „Wirkung/Bedeutung“. Eine Ausnahme bildet z.B. das KMU-Instrument, bei dem das Kriterium „Wirkung/Bedeutung“ am wichtigsten ist.

Können mehrere Projekte pro Ausschreibung gefördert werden, wird eine Prioritätenliste aufgestellt mit allen zur Förderung vorgeschlagenen Projekten. In einer Reserveliste werden die Anträge aufgeführt, die die Mindestpunkte erreicht haben und ggf. nachrücken können. Anschließend werden die erfolgreichen Konsortien für den Abschluss der Finanzhilfvereinbarung nach Brüssel eingeladen.

## 7.2.4 Feste Antragsbestandteile – Beispiele

An dieser Stelle sollen einige Beispiele für die festen Kernbestandteile eines Antrags vorgestellt werden:

„**PERT Chart**“ (Programme Evaluation and Review Technique): Veranschaulicht die interne Struktur des Projektkonzeptes mit den einzelnen Work Packages (WPs), also Arbeitspaketen, und deren Beziehungen zueinander. PERT ist ein Werkzeug im Projektmanagement, mit dem die Aufgaben in einem Projekt analysiert und dargestellt werden können. Jedes Work Package wird von einem Work Package Leader (WPL) überwacht und kontrolliert. Der WPL ist bei der Antragstellung für die Inhalte und die Planung des WP zuständig. Idealerweise kümmert er sich auch selbst um den Input der einzelnen am WP beteiligten Projektpartner. Im genehmigten Projekt leitet er dann auch das WP und ist für die korrekte Durchführung und die Ergebnisse verantwortlich.

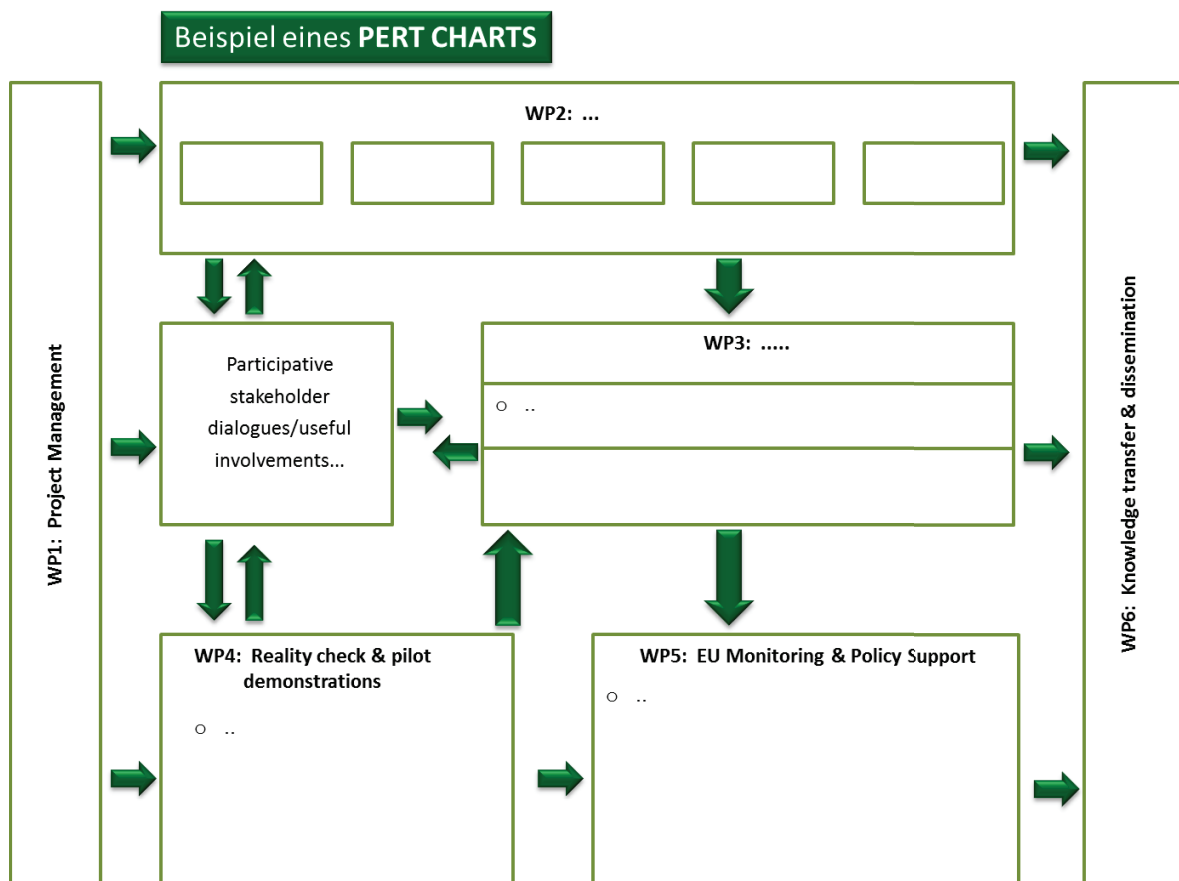


Abbildung 23: Beispiel eines PERT Charts.

### Die „Management Structure“-Übersicht

- veranschaulicht das interne und externe Reporting (auch zur EU),
- benennt die WPLs und

- stellt die Organstruktur (z.B. General Assembly, Generalversammlung) des Projektes vor.

Dadurch wird auch das Mitspracherecht aller Beteiligten verdeutlicht sowie die jeweiligen Verantwortlichkeiten (Abbildung 24).

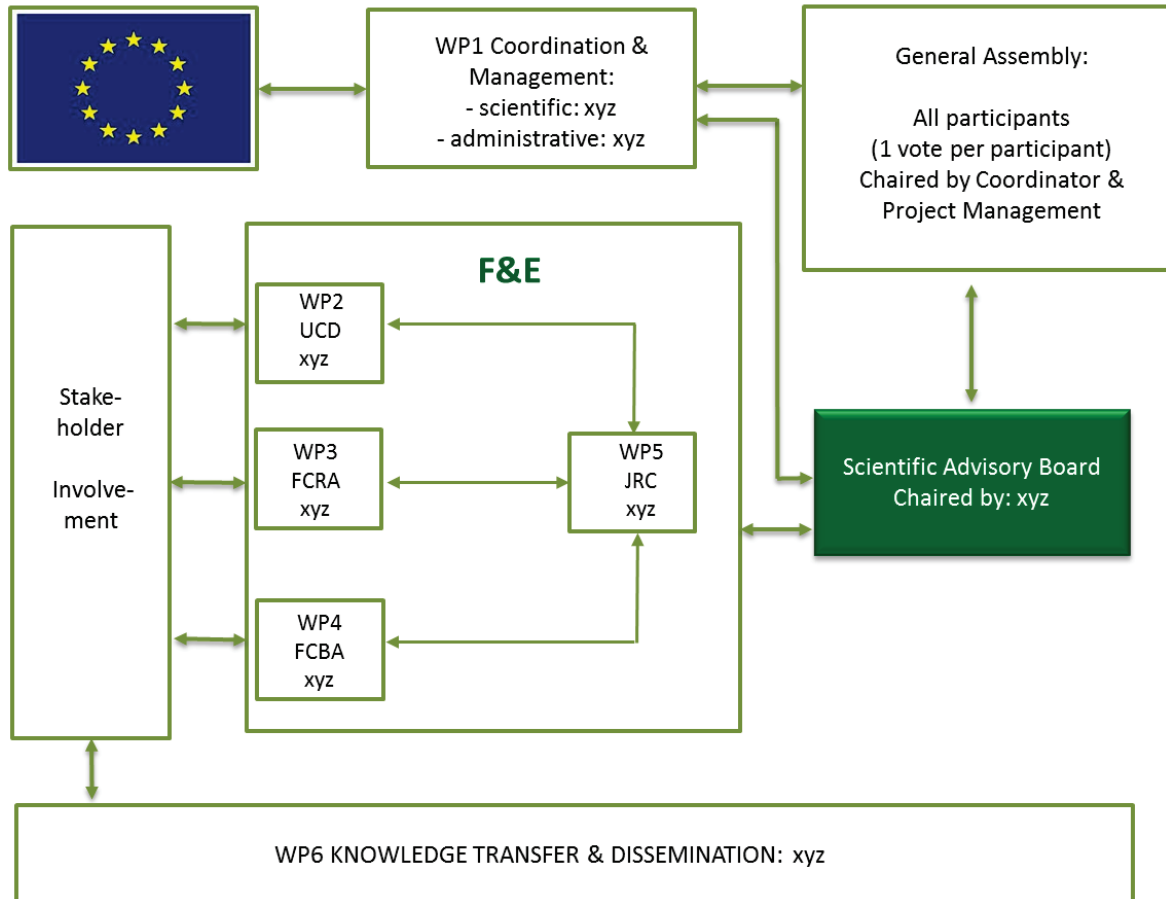


Abbildung 24: Beispiel einer Managementstruktur für das Konsortium mit Benennung der WPLs (Projektpartner). In diesem Fall wurden 6 „work packages“ definiert.

„Gantt Chart“: Dieses Diagramm oder **Balkenplan**, entwickelt von Henry L. Gantt, ist die operative Übersicht des Projektmanagements (Tabelle 12).

Tabelle 12: Beispiel eines einfachen GANTT Charts.

	Year 1												Year 2												Year 3												Year 4											
WP description and title	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46		
<b>WP1, WPL (PARTNER XYZ)</b>	[Gantt bars for WP1 tasks]																																															
task 1.1 - title	[Gantt bar for task 1.1]																																															
task 1.2 - title	[Gantt bar for task 1.2]																																															
...	[Gantt bars for other tasks]																																															
<b>WP2, WPL (PARTNER XYZ)</b>	[Gantt bars for WP2 tasks]																																															
task 2.1 - title	[Gantt bar for task 2.1]																																															
task 2.2 - title	[Gantt bar for task 2.2]																																															

Hier wird festgelegt:

- welches WP (Work Package) zu welchem Zeitpunkt aktiv wird,
- welche Aufgaben im WP erledigt werden müssen,
- wann für diese Aufgaben Meilensteine vorgesehen sind und
- was bei den Meilensteinen erreicht werden sollte.

Die zeitliche Abfolge von Aktivitäten wird dabei grafisch dargestellt, in Form von Balken auf einer Zeitachse. Einzelne Aktivitäten werden in den jeweiligen Zeilen mit einem waagerechten Balken visualisiert. Je länger der Balken ist, desto länger hält die Aktivität an. Sich überschneidende Aktivitäten erkennt man durch überlappende Balken.

**Die Work Plan Tables (in Ergänzung zur Übersicht im Gantt Chart) enthalten:**

- Work package description
- List of work packages
- List of deliverables
- List of milestones
- Critical risks for implementation
- Summary of project efforts
- Other direct cost items

## 7.3 Partnerfindung

Geeignete Projektpartner zu finden, ist nicht nur bei internationalen Konsortien ähnlich wichtig wie einen erfahrene/n Koordinator/in im Boot zu haben. Hier einige Hinweise:

- Am einfachsten ist es, eigene Netzwerke zu nutzen, denn dies sind Partner, die Sie schon kennen und auf die Sie sich verlassen können
  - Geschäfts- und Kooperationspartner
  - Partner von Konferenzen und Workshops
- Laufende/abgeschlossene Projekte konsultieren. Der Vorteil: hier findet man erfahrene Partner
  - Z.B. Projektdatenbank des FP7 unter [http://www.cordis.Europa.eu/fp7/projects\\_en.html](http://www.cordis.Europa.eu/fp7/projects_en.html)
- Übergreifende Partnering-Datenbank: **CORDIS Partner Service**  
<https://cordis.Europa.eu/partners>
- Thematische Partnering-Datenbanken:
  - **Fit for Health** (Gesundheitswirtschaft); <http://www.fitforhealth.eu>
  - **BIO-TIC** (Bioökonomie); <http://www.industrial-biotechnology.eu/biotic/partnering-platform>
  - Informationstage in Brüssel mit Partnering Events; [http://ec.Europa.eu/research/bioeconomy/news-events/news/20140117\\_en.htm](http://ec.Europa.eu/research/bioeconomy/news-events/news/20140117_en.htm)



- F & E-Atlas des KErn; <https://www.kern.bayern.de/FuE-Atlas/>
- Enterprise Europe Network (EEN); <http://een.ec.europa.eu/>
- Bayern Innovativ GmbH; <http://www.bayern-innovativ.de/lifescience/?>

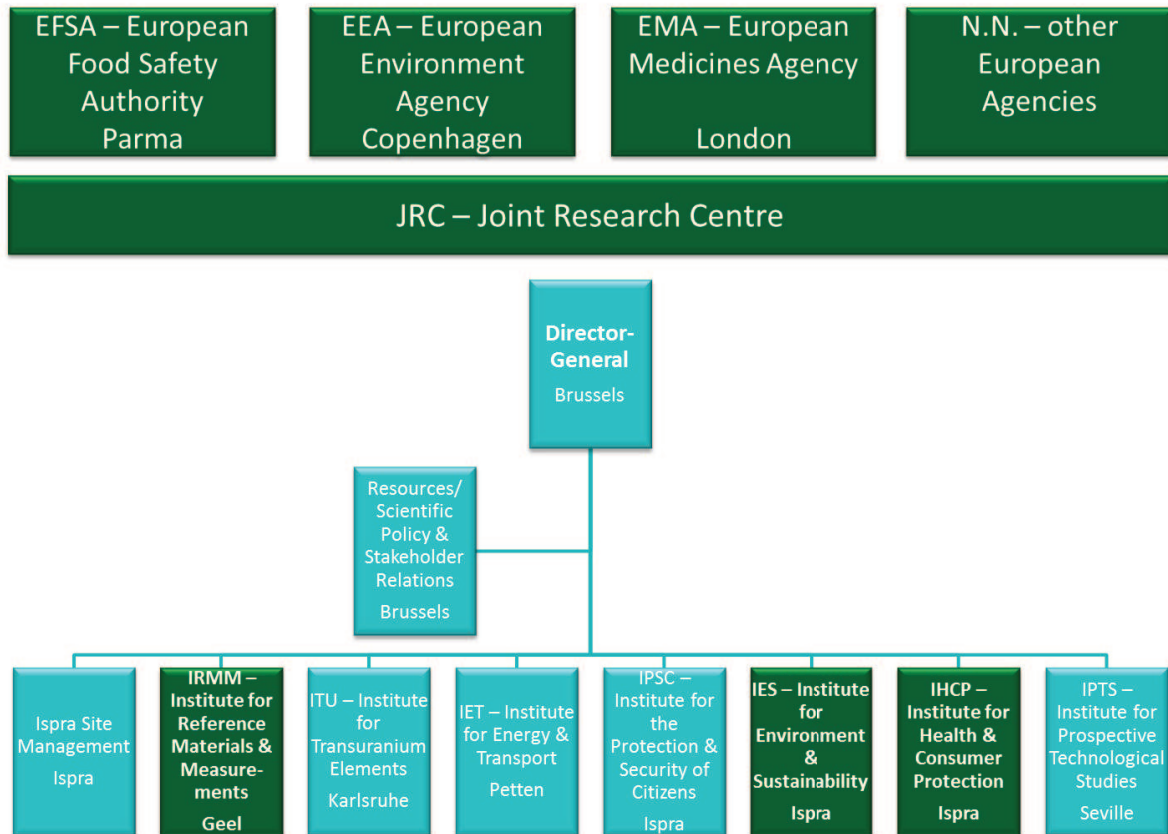


Abbildung 25: Übersicht der JRC-Institute (Joint Research Centre) und anderer Zentralinstitute, die im LM-/ER-Bereich wichtig sind.

## ►► Zusammenfassung



Bei Projekten, die ein für die EU sehr zentrales Thema ansprechen (z.B. Datenmanagement und Programmierung länderübergreifender Hochwasservorhersagen, Ressourcenmobilisierung in den Mitgliedstaaten, Sicherheit der zivilen Bevölkerung usw.) ist es essentiell, zentrale EU-Partner wie z.B. das Joint Research Centre (JRC) als Partner im Konsortium dabei zu haben. Denn auf diese Weise kann man darstellen, dass die Projektergebnisse längerfristig durch die EU-Institution implementiert werden können. Interessante Partner im LM- und ER-Bereich sind die EFSA, das IRMM, aber auch z.B. das IES (s. Abbildung 25).

## 7.4 Anmeldeprozedur ECAS/Submissionsportal

Gleich vorab: Im Internet kann man eine regelmäßig aktualisierte Anleitung („10 Minutes guide to the proposal submission“ [74]) der Europäischen Kommission herunterladen. Dort sind gleich auf den ersten Seiten alle Hard- und Software-Anforderungen aufgeführt, die ihr Computersystem zur Benutzung des ECAS erfüllen sollte.

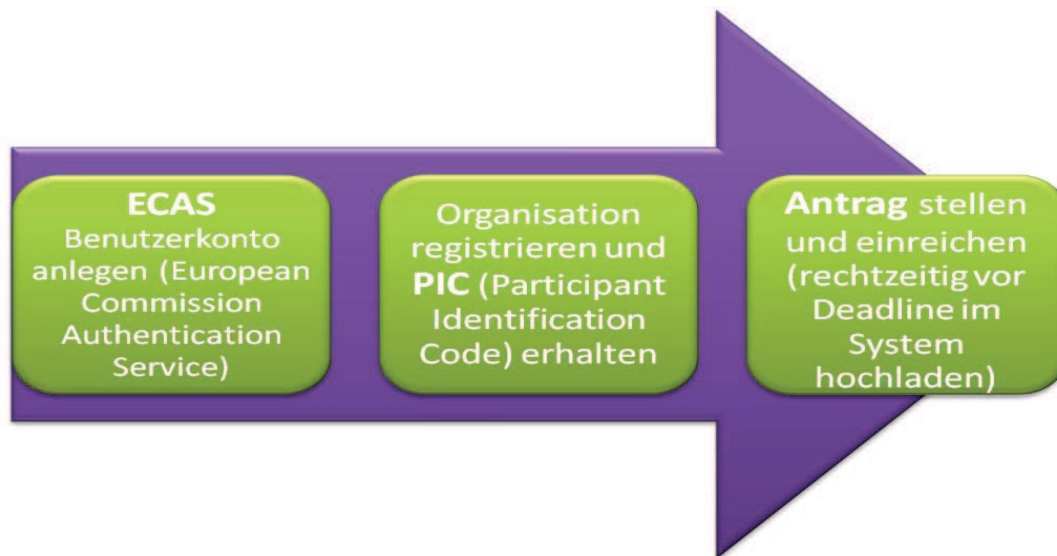


Abbildung 26: Vorgehensweise Anmeldeprozedur – Übersicht.

Bitte niemals bis zum Tag der Einreichfrist (Deadline) warten, sondern mindestens 2 Tage vorher eine erste vollständige und belastbare Version hochladen. Sehr häufig ist das System kurz vor einer Deadline überlastet, abhängig von der Anzahl an einzureichenden Anträgen aus Call(s)/Netzaktivität. Falls die letzte korrigierte Version tatsächlich nicht mehr rechtzeitig hochgeladen werden kann, sollte man immer eine schon belastbare Version zur Verfügung haben. Im ECAS werden alle Versionen eines Antrags verwaltet. Man kann z.B. gleichzeitig eine Entwurfsversion und eine eingereichte Antragsversion mit unterschiedlichem Inhalt vorliegen haben. Anträge können so oft wie nötig eingereicht werden bis die Deadline erreicht ist.

Ist man nicht im ECAS eingeloggt, sind die Funktionen auf reine Informationen (Suche nach passenden Förderprogrammen, Herunterladen von offiziellen Informationsdokumenten, Suche nach registrierten Organisationen etc.) beschränkt. Ist man registriert und eingeloggt, kann man seine Anträge bearbeiten, seine bereits bewilligten Projekte, seine eigenen Organisationsdaten und seine persönlichen Daten verwalten (falls man sich als Experte z.B. bei Projektevaluationen der EU zur Verfügung stellen möchte, vergl. Abbildung 27). Dazu werden die Nutzerdaten des ECAS mit den automatisch erstellten elektronischen Formularen (eforms) eines Projektantrags im Submissionsportal über die PIC verlinkt:

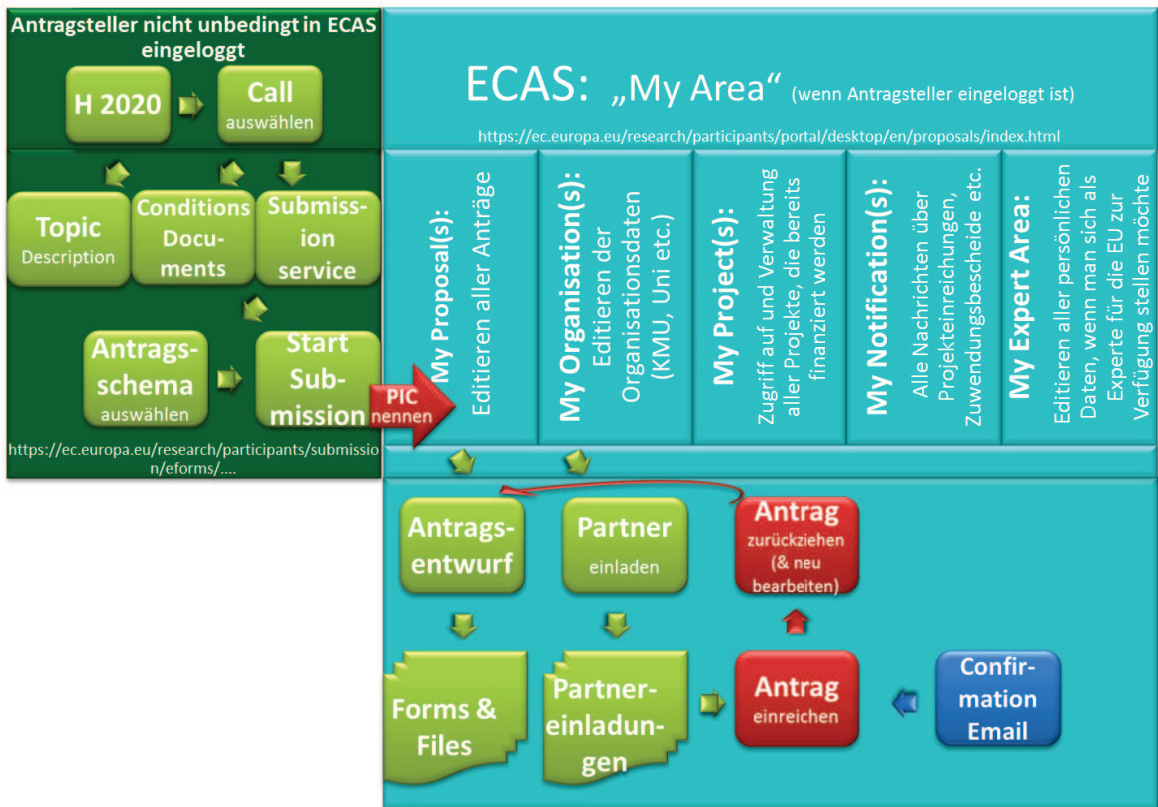


Abbildung 27: Vorgehensweise bei Anmeldung und Auswahl eines „Calls“ – Details.

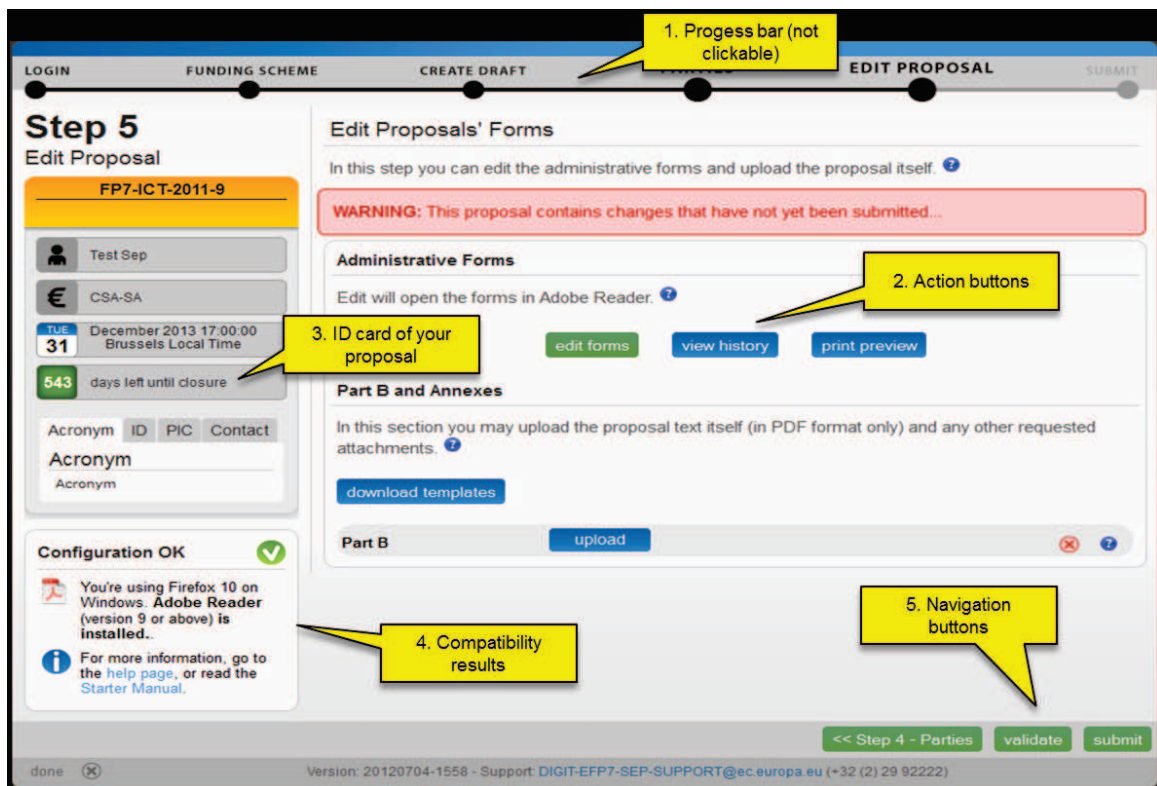


Abbildung 28: Submission System Screen; aus [74].

Auch die Partner können ihre Anteile am Antrag editieren, müssen jedoch ebenfalls zuvor im ECAS eingeloggt sein (<http://www.Horizon2020.de/antrag-h2020.htm>).

Die Unterschiede des PPSS zum EPSS (dem Vorgängerportal) liegen hauptsächlich im Service und der verfügbaren Unterstützung, so haben sich auch die Kontaktdaten/Links geändert.



## WEITERFÜHRENDE LINKS

URL Nutzerdaten ECAS

<https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/proposals/index.html>

URL Submissionsportal für einen EU-Antrag zu einem ausgewählten Call  
<https://ec.europa.eu/research/participants/submission/eforms/secure/editform>

## 7.5 Hilfestellung bei Anträgen

Bei grundsätzlichen Fragen können Sie stets die **Nationalen Kontaktstellen (NKS)**, die **Förderinfo des Bundes** oder die **Projekträger** des jeweiligen Programmes konsultieren. Die NKS führt beispielsweise Veranstaltungen („Werkstatt für Antragsteller/innen“) durch. Für eine konkrete Hilfestellung gibt es sowohl staatlich finanzierte als auch privatwirtschaftliche Stellen. Die Liste unten stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Das **KErn** stellt selbst Wissenstransfer her durch Kontaktvermittlung, Beratung in Workshops und sonstigen Veranstaltungen.

- Food-Processing Initiative e.V. Bielefeld
- EURICE GmbH Saarbrücken
- ZENIT GmbH (Zentrum für Innovation und Technik in Nordrhein-Westfalen) in Mülheim an der Ruhr
- Gabo:mi GmbH & Co. KG in München
- BayFOR (staatlich unterstützt) in München und Nürnberg (Partner im Haus der Forschung)
- Bayern Innovativ (staatlich unterstützt) in München und Nürnberg (Partner im Haus der Forschung)

Bei der Erstellung von Businessplänen und den dafür notwendigen Informationen können in Bayern wiederum sowohl staatlich finanzierte als auch privatwirtschaftliche Stellen informieren, u.a.:

- evobis GmbH
- UnternehmerTUM GmbH (für Projekte der TU München)
- IHK München



**Die FPI hat schon einige Förderprojekte gemeinsam mit Partnern gemanagt: Können Sie Beispiele ("Leuchttürme") von erfolgreich geförderten Projekten nennen? Bei welchen Programmen sowohl EU-weit aber auch national waren Sie mit FPI direkt dabei? Wie lautet Ihr persönliches Erfolgskonzept?**

Als wir vor über 18 Jahren starteten, lag unser Fokus klar auf Nordrhein-Westfalen, nicht zuletzt weil wir vom hiesigen Wirtschaftsministerium unterstützt wurden. Unserem Motto „Zugang zu Wissen, Partnern, Märkten“ folgend, erweiterten wir unseren Aktionsradius sukzessive. Heute arbeiten wir aktiv in Innovationsprojekten in NRW, Deutschland und Europa mit.



In allen Projekten geht es uns darum, einen Mehrwert für unsere Mitgliedsunternehmen und Forschungspartner zu schaffen. Bei der Vielzahl an Themen wie ressourceneffiziente Prozesse, Innovationsmanagement im Mittelstand oder elektronische Geschäftsprozesse möchte ich besonders das Thema Kooperation herausheben. Wir haben hierzu einen eigenen Wettbewerb ausgeschrieben und bisher 5 Mal die überzeugendsten Kooperationsansätze prämiert.

Neben aktiven Mitgliedern und Partnern aus Industrie und Forschung sichert eben die Bereitschaft und Fähigkeit zur Kooperation den Projekterfolg. Es kommt auf die richtige Komposition der Kompetenzen ebenso an wie auf die handelnden Personen, die den notwendigen Vertrauensrahmen schaffen. Zudem folgen wir bei allen unseren Vorhaben immer dem Grundsatz: Ergebnisse vor Förderung!

**Woran liegt es ihrer Meinung nach, dass Innovationsprogramme in der Ernährungsbranche wenig nachhaltig sind? Wie könnte man die Barrieren insbesondere für KMU minimieren?**

Der bekannte Preisdruck mit den folglich geringen Margen und dem starken Verdrängungswettbewerb – dieses Klima ist für stark risikobehaftete Innovationen nicht förderlich. Zudem stoßen gerade neue Technologien immer wieder auf Akzeptanzprobleme in der Industrie und beim Konsumenten.

Auf der „Angebotsseite“ der Förderprogramme ist zugleich zu konstatieren, dass viele nicht „nachfrageorientiert“ ausgestaltet sind. Etwas vereinfachend zusammengefasst: Forschung wird gefördert, bei der Marktentwicklung werden die Firmen alleine gelassen. Insofern wäre es aus meiner Sicht wünschenswert, das Angebot gerade für kleine und mittelständische Unternehmen abzurunden und flexibler zu gestalten. Es geht hierbei sicher nicht um große Summen, sondern die passenden Anreize.

**Warum denken Sie, dass so wenig KMU an Forschungsförderung interessiert sind? Wie kann dabei ein regionales Cluster helfen?**

Viele Firmen signalisieren uns schon Interesse an Förderprogrammen, lassen sich aber schnell von den administrativen Anforderungen und zeitlichen Vorläufen abschrecken. Ein Ingenieur ist nicht immer auch „Schriftsteller“ und echte Innovationen müssen schnell an den Markt. Hinzu kommt die hohe Auslastung im Tagesgeschäft, die eine konzentrierte und kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Förderangeboten behindert.

Diese Schnittstelle können regionale Netzwerke schließen: wir vermitteln die notwendigen Partner und minimieren Suchkosten, wir dolmetschen das Förder-Latein und wir begleiten die Projekte bei der Durchführung. Ich bin überzeugt, dass wir hier schon viel leisten. Ich bin gleichwohl sicher, dass es noch ein erhebliches Potential zu erschließen gibt.

Norbert Reichl, Food-Processing Initiative e.V., E-Mail: [norbert.reichl@foodprocessing.de](mailto:norbert.reichl@foodprocessing.de)

Ritterstr. 19; 33602 Bielefeld; Tel.: 0521 9864010;

Fax: 0521 9864029; [www.foodprocessing.de](http://www.foodprocessing.de)





## 7.6 Businesspläne

Bei vielen angewandten Förderprogrammen wird heute ein Businessplan erwartet, um die wirtschaftliche Anwendbarkeit der Forschungsergebnisse zu demonstrieren.

Ein Businessplan ist Ihre **Visitenkarte**

- beim Fördermittelgeber
- bei Investoren oder Kapitalgebern
- bei potentiellen Partnern, die Sie gewinnen möchten usw.

Viele Fördermittelgeber machen eigene Vorschläge zur Gliederung des Businessplans, doch die Grundbestandteile sind fast immer gleich. **Mit einem Businessplan soll dargestellt werden...**

1. ...was der Inhalt des Geschäfts ist, mit dem das Unternehmen Geld einnehmen soll (welche Produkte, welche Dienstleistungen, wo liegt der Kundennutzen/das Nutzenversprechen).
2. ...wie das Umfeld des Geschäfts aussieht. Wie positioniert sich das Unternehmen auf dem Markt, wie sehen die Mitbewerber aus, mit welcher Strategie versucht sich das Unternehmen durchzusetzen?
3. ...wie genau die Umsetzung des Business aussehen soll. Was beinhaltet das Geschäftsmodell (Kosten- und Einnahmenstruktur, Partnerschaften?), wie sieht das Team im Unternehmen aus, wo liegen die Kompetenzen und – vor allem – wie soll das Unternehmen finanziert werden, wie sieht die Liquidität aus?

Ein Businessplan ist in der Regel **auf fünf Jahre ausgelegt** und beschreibt für diesen Zeitraum den Realisierungsfahrplan „der Vision eines Unternehmens – wie es am besten laufen sollte“.

Im Folgenden sollen einige Beispiele vorgestellt werden, um auch die wesentlichsten Teile des Businessplans (Marktanalyse, Finanzplanung) besprechen zu können. Gerade hier verfügen die meisten Naturwissenschaftler/innen und Ingenieure/innen nur über wenige Grundkenntnisse, da „Entrepreneurship-Module“ in technischen Fächern an deutschen Hochschulen erst seit kurzem im Lehrplan verankert werden.

**Grundsätzlich gilt:**

- Executive Summary: möglichst knapp und präzise halten; lediglich einen Überblick in die vorgelegte Geschäftsidee geben. Umfang  $\leq 2$  Seiten
- Korrektheit und Validierbarkeit nach Marktmustern; u.U. weiß der Leser mehr über den Markt als der Verfasser des Businessplans – daher hier besonders gut recherchieren und validieren
- Auf gute/möglichst perfekte Aufmachung des Businessplans achten, wenn er gesondert eingereicht wird. Gerade Naturwissenschaftler/innen halten oftmals wenig von Design und hochwertiger Aufmachung, weil sie glauben, dass die Zahlen und ihre Forschungsergebnisse für sich allein sprechen. Das ist sicher auch richtig, aber gerade im internationalen Umfeld sollten Sie sich bewusst sein, dass auch andere Bewertungsmaßstäbe gelten

können. **Gleich die erste Seite sollte neugierig machen und zum Lesen der Executive Summary verführen!**

- „In der Kürze liegt die Würze“; umständliche Sätze unbedingt vermeiden, nicht vom Thema abschweifen

## INTERVIEW MIT Dr. Carsten Rudolph



### Welchen Service bietet evobis?

evobis bietet Hilfe bei allen wichtigen Schritten von der Gründung und Finanzierung bis zum Wachstum von jungen Unternehmen. Dabei geht es z.B. darum, das Geschäftsmodell zu entwickeln bzw. zu optimieren und im Businessplan festzuhalten. Immer noch die größte Herausforderung ist es, externe Kapitalgeber zu finden. Wir helfen Gründern und Unternehmern dabei, eine Finanzierungsstrategie aufzustellen und geeignete Investoren anzusprechen. Im evobis-Finanzierungsnetzwerk pflegen wir den Kontakt zu zahlreichen Privatinvestoren, Venture Capital-Gebern, öffentlichen und strategischen Investoren. Business Angels, die neben ihrem Privatvermögen auch praktische Unterstützung in Unternehmen einbringen können, werden immer wichtiger als Finanzierungspartner. Deshalb organisieren wir eines der größten Business Angels-Netzwerke in Deutschland.



### Wer sind kompetente Ansprechpartner bei Fragen zum Businessplan?

Grundsätzlich empfehlen wir jedem Gründerteam, seinen Businessplan selbst zu schreiben. Wenn noch kein betriebswirtschaftliches Know-how da ist, bieten wir und ähnlich aufgestellte Organisationen in ganz Deutschland Workshops zur Businessplan-Erstellungen. Damit Gründer fundiertes Feedback zum Businessplan einholen können – und zwar aus verschiedenen Perspektiven – organisieren wir den Münchener Businessplan-Wettbewerb und regionale Businessplan-Wettbewerbe. Die Teilnehmer reichen ihr Konzept ein und jeder bekommt kostenloses Feedback von der Jury. Als Juroren engagieren sich erfolgreiche Unternehmer, Manager, Fach-Experten und Investoren. Dadurch, dass die Wettbewerbe in mehreren Stufen mit steigenden Anforderungen aufgeteilt sind, haben die Gründer die Möglichkeit, bis zu dreimal Feedback einzuholen und ihr Konzept schrittweise aufzubauen. Es werden auch Sieger bei den Wettbewerben prämiert, aber das Wichtigste ist das Feedback.

### Was sind die ersten Schritte beim Erstellen eines Businessplans? Worin liegt das Geheimnis eines guten Businessplans?

Von Anfang an müssen Gründer darauf achten, dass aus einer Idee wirklich ein Geschäftsmodell wird. Im Mittelpunkt steht also die Frage: Wie verdiene ich Geld? Wichtige und grundlegende Aspekte sind, ob das neue Angebot oder Produkt wirklich einen relevanten Kundennutzen bietet, ob der Markt groß genug ist und welche Alleinstellungsmerkmale für Wettbewerbsvorteile sorgen.



Dann kommen Überlegungen wie das Produkt zum Kunden gelangt, sprich die Marketing- und Vertriebsstrategie. Und nicht zuletzt müssen Gründer eine Finanzplanung aufstellen. Darin werden alle Annahmen und Planungen in Zahlen abgebildet. Es wird zudem sichtbar, wie die Liquidität des Unternehmens gewährleistet wird und ob ein externer Kapitalbedarf besteht.

Zum „Geheimnis eines guten Businessplans“: Das Konzept dient ja nicht nur der eigenen Planung und Kontrolle, sondern ist auch ein grundlegendes Dokument, um Investoren oder Partner zu überzeugen. Deshalb sollten Gründer darauf achten, dass ihr Businessplan nicht nur fundiert, sondern auch interessant ist: Die Informationen sollten eine runde, spannende „Story“ ergeben!

Dr. Carsten Rudolph, Geschäftsführer evobis, E-Mail: carsten.rudolph@evobis.de

## 7.6.1 Gliederungsvorschlag Businessplan I

Der Businessplan stellt das Unternehmenskonzept ausführlich dar. Er soll die Strategie und Ziele des Unternehmens beschreiben und muss dabei insbesondere auf die betriebswirtschaftlichen Aspekte (Finanzierung, Produktion, Vertrieb etc.) eines (Gründungs-) Vorhabens eingehen.

Hier ist als Beispiel für einen Businessplan die Vorlage eines Bundesprogrammes gezeigt:

- **Zusammenfassung**
- **Geschäftsmodell** ⇒ Kap. 7.6.4
- **Produkt/ Dienstleistung**
  - Kundennutzen ⇒ Kap. 7.6.4
  - Stand der Entwicklung
  - Fertigung und Erstellung
- **Branche und Markt**
  - Branche und Gesamtmarktanalyse ⇒ Kap. 7.6.3
  - Marktsegmente und Zielkunden
  - Wettbewerb
- **Marketing**
  - Markteintrittsstrategien ⇒ Kap. 7.6.5
  - Absatzkonzept
  - Absatzförderung
- **Management und Schlüsselpersonen**
- **Wissensmanagement/Technologievorsprung**
- **Chancen und Risiken**
- **Finanzplanung und Finanzierung** ⇒ Kap. 7.6.6
  - Liquiditätsplanung
  - Plan-Gewinn- und Verlustrechnung
  - Plan-Bilanz

Farblich markiert sind die Bestandteile eines Businessplans, die im Weiteren gesondert erläutert werden (Kap. 7.6.3 – 7.6.6).

## 7.6.2 Gliederungsvorschlag Businessplan II

Hier ist als Beispiel für eine Businessplangliederung die einfachste und knappste Variante dargestellt, angelehnt an die Vorlagen von IHK und Netzwerk Nordbayern [64]:

- Executive Summary
- Produkte und Dienstleistungen
  - Beschreibung des Produkts oder der Dienstleistung
  - Kundennutzen, Ausblick, Entwicklungsstand
- Markt und Wettbewerb
  - Marktanalyse
  - Wettbewerbsanalyse
- Marketing und Vertrieb
  - Marketingziele
  - Marketingstrategien
- Geschäftsmodell und Organisation
- Unternehmerteam, Management und Personal
- Realisierungsfahrplan
- Chancen und Risiken
- Finanzplan und Finanzierung.

### INTERVIEW MIT Gunda Opitz



#### **Was bietet die UnternehmerTUM im Bereich Wissenstransfer? Wer kann davon profitieren?**

Wir bieten Studierenden, Wissenschaftlern und Gründern eine fundierte Beratung und aktive Umsetzungsbegleitung, von der ersten Idee bis zur erfolgreichen Etablierung am Markt.

#### **Warum ist die Marktanalyse gerade beim Wissenstransfer so wichtig – Ihre Tipps?**

Neben einer Marktanalyse ist es unerlässlich, sich ein tiefes Verständnis über die tatsächlichen Kundenbedürfnisse anzueignen, um das eigene Produkt oder die Dienstleistung optimal darauf abzustimmen. Wir raten Gründern deshalb, sich so schnell wie möglich Feedback des potentiellen Kunden einzuholen, z. B. mit einem ersten Prototypen. So lässt sich schnell herausfinden, ob das Produkt den Kunden-Wünschen entspricht und ob der Kunde dafür Geld bezahlen würde.“



Gunda Opitz, UnternehmerTUM, E-Mail: [opitz@unternehmertum.de](mailto:opitz@unternehmertum.de)

## 7.6.3 Marktsituation evaluieren/Marktanalyse

Bei der **Marktanalyse** geht es um

- die Einschätzung der Gesamtgröße des Marktes
- die Segmentierung des Gesamtmarktes
- den Ausschluss von Segmenten mit hohen Barrieren oder sehr großem Wettbewerb

Der Gesamtmarkt kann über einen Top-down- und/oder Bottom-up-Ansatz geschätzt werden. Zudem sollten stets Sekundärmarktrecherchen durchgeführt werden.



Abbildung 29: Einzelschritte bei der Marktanalyse, Beispielzahlen der Tabellen aus einem Vortrag der UnternehmerTUM.

### Schritt-für-Schritt

1. Im ersten Schritt sollte man sich über das **Nutzenversprechen** („Value Proposition“) klar werden. Was kann mein Produkt/meine Dienstleistung, wozu ist es gut? Dann weiß man auch, wer das Produkt benutzen kann, wer also potentielle Kunden sind (Abbildung 29). Will man den Markt für ein Produkt einschätzen, muss man wissen, wie viele Kunden es überhaupt gibt („Total Market Size“) und wie viele davon das Produkt erwerben könnten bzw. wollten („Target Market Size“). Darauf aufbauend kann dann ein „Business Model“ entwickelt werden.

**2. Abschätzung Top-down** Total Market Size über 3 Eingangsgrößen:

- Anzahl der Gesamtnutzer meines Produkts
- Häufigkeit des Erwerbs, also verkaufte Stückzahl pro Nutzer (eine Zahnbürste wird häufiger an die gleiche Person verkauft als ein Fahrrad)
- Preis des Produktes

**Achtung:** Abschätzung des heutigen Marktes und des künftigen Marktes (was bringt die Zukunft, welche Entwicklung ist zu erwarten (insgesamt steigt die Weltbevölkerung, also werden mehr Zahnbürsten verkauft?!): Recherche zu Markttrends (makroskopisch, mikroskopisch, neue Entwicklungen beeinflussen Markt etc.)

**3. Segmentierung des Marktes** (elektrische Zahnbürsten, einfache Zahnbürsten etc.) >> Abschätzung des Zielmarktes abhängig von Randbedingungen (wo sind die Barrieren für einen Markteintritt zu hoch, wo ist die Konkurrenz zu stark?), was bleibt dann noch übrig? >> Zielmarkt

**4. Segmentierungskriterien:** Profitabilität, geographische Einschränkungen, Kundenansprüche, Kaufverhalten, Beziehungen usw.

**5. Entscheidend ist: Woher bekomme ich die richtigen Daten?**

- Statistisches Bundesamt ([www.destatis.de](http://www.destatis.de)), sonstige statistische Ämter (<http://de.statistia.com>), zuständige Ministerien und Ämter
- Firmendatenbanken ([www.wlw.de](http://www.wlw.de) – Wer liefert Was), [www.wer-zu-wem.de](http://www.wer-zu-wem.de), [www.hotfrog.de](http://www.hotfrog.de))
- Marktforschungsinstitute
- Unternehmensberatungen
- Kreditinstitute
- Marktstudien führender Verlagshäuser
- Eigene Kundenumfragen durchführen ([www.2ask.de](http://www.2ask.de))

**6. Positionierung** eines Produktes/einer Dienstleistung und **Priorisierung:** Bei mehreren zur Verfügung stehenden Varianten kann es hilfreich sein, alle Ideen und Varianten in einem Diagramm „Marktgröße gegen Marktwachstum“ einzuzeichnen.

Erst wenn frühzeitig eine Markteinschätzung erfolgt ist und man schlüssig darstellen kann, dass es genügend Kunden gibt, kann man entscheiden, ob das zu entwickelnde Produkt/das Unternehmen überhaupt Chancen auf Erfolg hat [75].

## 7.6.4 Value Proposition und Geschäftsmodell

Einer der wichtigsten Grundsätze bei der Entwicklung eines Geschäftsmodells ist: nicht das Produkt sollte als erstes im Fokus stehen, sondern der Kunde. Viel zu häufig wird ein Produkt entwickelt, weil es sinnvoll erscheint, neu ist, reizvoll, den Erfinder mit Stolz erfüllt. Erst zu spät wird

festgestellt, dass die Erfindung oder Entwicklung in wesentlichen Teilen an den Kundeninteressen vorbei lief. **Das wichtigste für den Kundennutzen ist der Kunde. Dem Kunden ist die Technologie gleichgültig, er will ein Problem lösen.**

Im Mittelpunkt aller Aktivitäten bei der Entwicklung des Geschäftsmodells stehen daher die Kunden, die genau bekannt sein sollten. Dazu gibt es drei Kernfragen:

1. **Warum** soll man das Produkt entwickeln?
2. Für **wen**?
3. Für **welches Problem**?

Sobald das Problem identifiziert wurde, sind Problembeseitigungen möglich über:

- o Einsparungen z.B. Zeiteinsparung, Kosten
- o Höhere Zuverlässigkeit/Qualität, z.B. höhere Verfügbarkeit von Maschinen
- o Verringerte Risiken, z.B. geringere Fixkosten
- o Bessert schlechtes Image z.B. Nachhaltigkeit

>> das Produkt sollte entsprechend in die eine oder andere Richtung entwickelt werden.

Zur Beantwortung offener Aspekte sollte unbedingt eine **Kundenanalyse** betrieben werden, z.B. per Telefonumfrage. Die UnternehmerTUM leistet dies für ihre Projektkunden, indem BWL-Semesterarbeiten organisiert werden; die Studenten übernehmen dann z.B. eine komplette Kundenumfrage. Die Kunden sollten dazu bekannt sein, ihre Aufgaben und ihre Jobs, die Probleme, ihr Gewinn.

In einem guten Geschäftsmodell kann man seine Kompetenz mit dem Kunden teilen (ihm Kompetenz geben), oder ihm Zeit oder Kosten einsparen durch das eigene Produkt oder die eigene Dienstleistung.

Tabelle 13: Fiktives Beispiel einer Stärken-Schwächen-Analyse (nach [64]).

Vereinfachte Stärken-Schwäche-Analyse			
	Stärken	Schwächen	Eigenes Unternehmen/Produkt im Vergleich zur Konkurrenz
Wettbewerber 1		+++	+++
Wettbewerber 2			++
Wettbewerber 3	++	+	

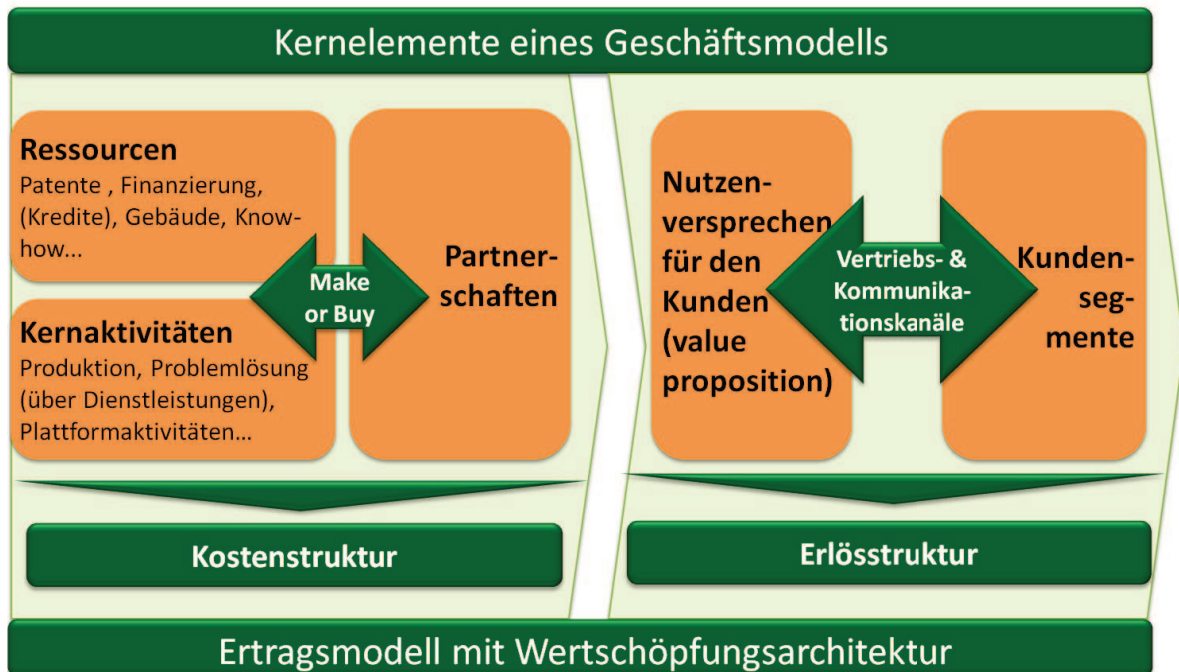


Abbildung 30: Kernelemente eines Geschäftsmodells (verändert nach [64]).

Ein „Benchmarking“ der Wettbewerbssituation könnte dann aussehen wie das Beispiel in Abbildung 31 zeigt. Bei der Kundenanalyse können auch gleich Aspekte der Wettbewerbsanalyse/der Konkurrenz einfließen. Bei einer Umfrage z.B. ist es leicht, nicht nur die Ermittlung der Marktgröße im Kopf zu haben, sondern sich gleichzeitig auch Fragen zum konkreten Kaufverhalten zu überlegen, um auf diese Weise etwas über den Konkurrenzdruck zu erfahren. Z.B. kann man fragen, was der Kunde beim Kaufprozess als angenehm empfindet. In Zeiten des Internets ist eine Firma ohne perfekt funktionierenden Webshop sicherlich weniger beliebt beim Kunden, selbst wenn das Produkt seit 30 Jahren auf dem Markt ist und viele Gewohnheitskunden an sich bindet.

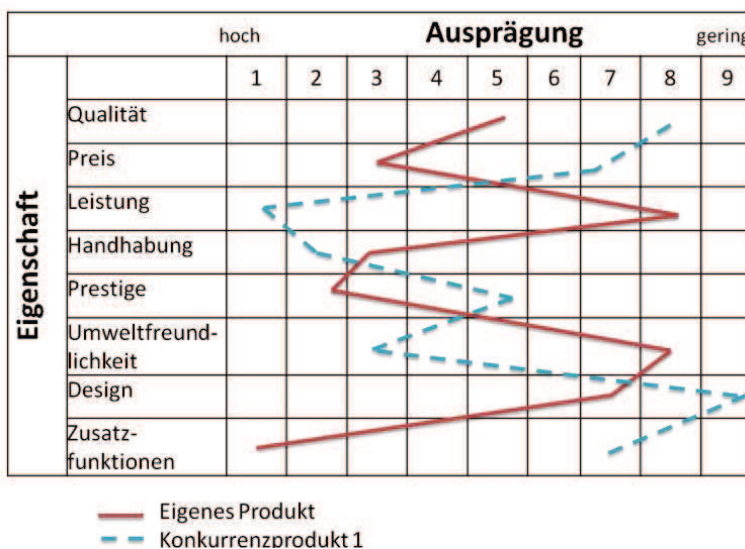


Abbildung 31: Wettbewerbsbenchmarking – Beispiel für eine Darstellungsweise (verändert nach [64]).

Eine **Konkurrenzanalyse** ist sehr einfach über ein Stärken-Schwächen-Diagramm durchführbar – das, was einem auch der gesunde Menschenverstand sagt (s. Tabelle 13).

**Gewinnsteigerungen sind möglich über:**

- Zu-Verdienstmöglichkeit z.B. Shop in Shop (Post)
- Arbeitserleichterung z.B. in der Landwirtschaft
- Unterstützung, Wünsche zu erfüllen z.B. besseres Produktdesign

### ▶▶ **Essentielle Unterschiede zwischen den USA und Europa**



- Erst die Risiken bewerten, bevor man entwickelt
- Kundendaten sammeln, bevor man das Produkt „designt“ (gestaltet, konzipiert)
- Nutzen definieren, bevor Geld in Entwicklung investiert wird
- Finanzierungsmöglichkeiten identifizieren, bevor sie benötigt werden, also bevor der Prozess in Gang gesetzt wurde

## 7.6.5 Marketing

Alle zuvor gesammelten Informationen über die Kunden und den Markt sind wichtig bei der Ausarbeitung der Marketingstrategie. Ein Unternehmen lebt nicht von dem, was es produziert, sondern nur von dem, was es auch verkauft. Das zeigt, wie wichtig eine vernünftige Marketingstrategie ist, denn nur in den wenigsten Fällen läuft der Verkauf „wie geschmiert“. Als Vertriebsmitarbeiter Klinken zu putzen ist dagegen harte Arbeit. Ausgangspunkt für alle Überlegungen ist wiederum der Kunde. Was wünscht er, was sind die Möglichkeiten des Unternehmens, darauf einzugehen? Mögliche Stellschrauben dabei sind:

1. Produktpolitik (Stilisiere ich ein Produkt als „einzigartig“, „neu“ etc.?)
2. Preispolitik (Ist das Produkt schlicht billiger als die Konkurrenz oder mit Absicht viel teurer?)
3. Distributionspolitik (Kann ein Produkt z.B. in höherer Stückzahl angeboten werden als die Konkurrenz?)
4. Kommunikationspolitik (Wie wird mit dem Kunden und dem Markt kommuniziert?)

Entsprechend ist der Ausgangspunkt für ein erfolgreiches Marketingkonzept immer die Definition der Ziele (Abbildung 32). Sobald festgelegt wurde, wohin man will, ist der nächste Schritt die Su-



che nach dem richtigen Weg (Schritt 3 in Abbildung 32, Entwicklung & Ableiten von Strategien). Erst danach kommt die Umsetzung der Maßnahmen, wobei hier das zur Verfügung stehende Budget einen nicht unerheblichen Anteil an der Entscheidung hat.

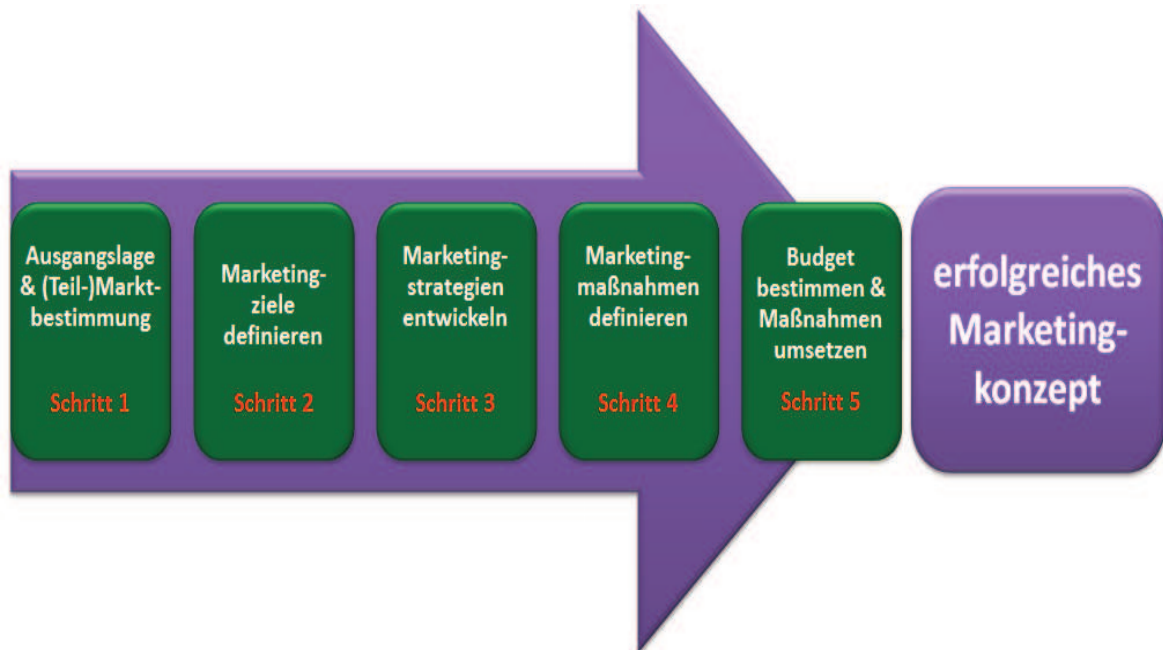


Abbildung 32: Schritte eines Marketingkonzepts [76]; Vertrieb direkt (an Endkunden)/indirekt (über Mittler).

## 7.6.6 Finanzplanung

Mit der Finanzplanung schließlich wird das gesamte Vorhaben auf Plausibilität und finanzielle Machbarkeit geprüft. In die Finanzplanung gehen daher Daten zur

1. GuV-Planung (Gewinn- und Verlustplanung, zunächst 2 Jahre lang auf monatlicher Basis, danach jährlich),
2. Liquiditätsplanung (zunächst 2 Jahre lang auf monatlicher Basis, danach jährlich),
3. Bilanzplanung (jährlich)

ein.

Im Detail gehören zur Finanzplanung alle Kosten (operationelle Kosten wie Produktionsmaterialien, Mieten usw., aber auch Personalkosten), alle Einnahmen aus Umsätzen/Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen, der Ertrag daraus sowie der sich ergebende Kapitalbedarf und die Bilanz (Abbildung 33).



Operational Costs					Personalkosten					
	2014	2015		2014	2015	2016	2017	2018	Cost per Person	2014
Utilities (power, phone, water...)	0	0	Scientific Manager	0,5	0,5	1	1	1	0	0
Rental	0	0	Administrative Manager	0,5	0,5	1	1	1	0	0
Insurances	0	0	Head of Lab	0	0	0	0	0	0	0
Travel expenses	0	0	Organic Chemist	1	1	1	1	1	0	0
Marketing	0	0	Analytical chemist	0	0	0	0	0	0	0
Trademarks	0	0	Lab technician	0,5	0,5	1	1	1	0	0
Legal Representation	0	0	Worker	0,5	0,5	1	1	1	0	0
Startup Costs	0	0	Total	3,5	3,5	6	6	6		
ISO 9001 Certification, DGA	0	0								
Salary Bookkeeping, Auditing, Tax Advice	0	0								
Office (mailing, shipment...)	0	0								
Other expenses	0	0								
Total	0	0								

Substance Classes	Max. Sales Count	Unit price [€]	2014
Normal standards and mixture of standards			10%
Pesticides			0
Chlorinated compounds			0
Aromatic hydrocarbons			0
Non food-relevant antioxidants			0
Dyes (including azo-dyes)			0
Plasticizers			0
Additives			0
Detergents			0
Catalyzers			0
Lubricants			0
Glues			0
Solvents			0
Metals and metal chelates			0
Metalloorganic compounds			0
Galvanization agents			0
Food ingredients			0
Food colorings			0
Aromatic substances			0
Flavors (including bitter-tasting compounds)			0
veterinary medicine additives (including antibiotics)			0
Enzymes, hormones and vitamins			0
Proteins, carbon hydrates			0
Fats and oils			0
Food antioxidants			0

	2011	2012	2013	2014	2015	
Sales	0	0	0	0	0	
Production Material	0	0	0	0	0	Rohgewinn I
Total #1	0	0	0	0	0	
Personnel	0	0	0	0	0	Rohgewinn II
Total #2	0	0	0	0	0	
Operational Cost	0	0	0	0	0	
Depreciation	0	0	0	0	0	Gewinn vor Steuern nach Abschreibungen
Net Revenue before tax	0	0	0	0	0	
						2014
						0
						0
						0
Production Material	0	0	0	0	0	
Personnel	0	0	0	0	0	
Operational Cost	0	0	0	0	0	
Costs (sum)	0	0	0	0	0	

Substance Classes	Max. Sales Count	Unit price [€]	2014
Normal standards and mixture of standards			10%
Pesticides			0
Chlorinated compounds			0
Aromatic hydrocarbons			0
Non food-relevant antioxidants			0
Dyes (including azo-dyes)			0
Plasticizers			0
Additives			0
Detergents			0
Catalyzers			0
Lubricants			0
Glues			0
Solvents			0
Metals and metal chelates			0
Metalloorganic compounds			0
Galvanization agents			0
Food ingredients			0
Food colorings			0
Aromatic substances			0
Flavors (including bitter-tasting compounds)			0
veterinary medicine additives (including antibiotics)			0
Enzymes, hormones and vitamins			0
Proteins, carbon hydrates			0
Fats and oils			0
Food antioxidants			0

	2011	2012	2013	2014	2015	
Sales	0	0	0	0	0	
Production Material	0	0	0	0	0	Rohgewinn I
Total #1	0	0	0	0	0	
Personnel	0	0	0	0	0	Rohgewinn II
Total #2	0	0	0	0	0	
Operational Cost	0	0	0	0	0	
Depreciation	0	0	0	0	0	Gewinn vor Steuern nach Abschreibungen
Net Revenue before tax	0	0	0	0	0	
						2014
						0
						0
						0
Production Material	0	0	0	0	0	
Personnel	0	0	0	0	0	
Operational Cost	0	0	0	0	0	
Costs (sum)	0	0	0	0	0	

Abbildung 33: Elemente der Finanzplanung.

## 7.6.7 Weiterführende Links



### WEITERFÜHRENDE LINKS

evobis-Handbuch „Businessplanerstellung“, kostenlos im Internet herunterladbar  
<http://www.evobis.de/coaching/handbuch/>

kostenlose evobis-Workshops zur Businessplanerstellung, Informationen unter [www.evobis.de](http://www.evobis.de)

IHK-Businessplan (mit Erläuterungen), kostenlos im Internet herunterladbar  
<https://www.muenchen.ihk.de/de/starthilfe/Unternehmensgruendung/Businessplan/Businessplan.html>