



Brüssel, den 8.5.2014  
COM(2014) 252 final

ANNEXES 1 to 3

## ANHÄNGE

*zum*

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT,  
DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN  
AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Zweite Zwischenbewertung der Gemeinsamen Unternehmen zur Umsetzung der  
Gemeinsamen Technologieinitiativen CLEAN SKY, BRENNSTOFFZELLEN UND  
WASSERSTOFF und INITIATIVE FÜR INNOVATIVE ARZNEIMITTEL**

## **Inhalt**

|   |    |
|---|----|
| ANHANG I: EMPFEHLUNGEN DER UNABHÄNGIGEN EXPERTENGRUPPEN .....           | 2  |
| ANHANG II: SWOT-Analysen .....  | 13 |
| ANHANG III: Zusammensetzung der Gremien für die Expertenbewertung ..... | 18 |

## ANHANG I: EMPFEHLUNGEN DER UNABHÄNGIGEN EXPERTENGRUPPEN

| <b>Clean Sky</b>  |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Empfehlung</b>   | <b>Verantwortlich</b>    |
| <b>Fortschritte bei den Umweltzielen</b>  |                          |
| Zu CS1 und CS2: Die Fortschritte werden an den CS-Zielen gemessen. Das Gremium empfiehlt eine transparentere Abgrenzung zwischen den ACARE-Zielen und den spezifischen Beiträgen von Clean Sky.   | GB, JU                   |
| Das Gremium empfiehlt den Partnern und Projektmanagern, für mehr Klarheit und Kohärenz der Zahlenangaben sowie der Annahmen zu sorgen, die zur Bewertung der Umweltziele gemessen an den ACARE-Zielen herangezogen werden.  | GB, JU, künftige PPP     |
| <b>Koordinierung mit RP7, SESAR und Nationalen Programmen</b>   |                          |
| Empfohlen wird die Vertiefung der vorhandenen Beziehungen zu SESAR und zu ACARE – auf Arbeitsgruppenebene –, um den JU ein besseres Verständnis für die Belange von Fluggesellschaften, ANSP und anderen Interessengruppen zu ermöglichen.  |                          |
| Das Gremium misst dem Informationsaustausch zwischen den JU und der Gruppe der nationalen Vertreter (NSRG) große Bedeutung bei und empfiehlt, dass die NSRG weiter eine maßgebliche Rolle bei der Abstimmung der nationalen Programme mit Clean Sky übernimmt.  | GB, JU, künftige PPP     |
| <b>Wirksame Förderung der Beteiligung</b>   |                          |
| Das Gremium wertet es als positiv, dass bei Clean Sky die Teilnahme an Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen nicht ein Konsortium voraussetzt, sondern sich einzelne Unternehmen bewerben können und dass es auch unter KMU eine Reihe von Einzelbegünstigten gibt. Allerdings empfiehlt das Gremium, die hohe Beteiligung von KMU und neuen Akteuren besser sichtbar zu machen (siehe auch 3.5 Effizienz in der Kommunikation).   | JU                       |
| <b>Wirksamkeit von ITD- und TE-Strategien</b>   |                          |
| Das Gremium erkennt an, dass das TRL-Konzept weiterentwickelt wurde, und empfiehlt dem CS JU die Verbreitung der Ergebnisse in der FuE-Gemeinschaft.  | JU                       |
| Zu CS1 und CS2: Die Besuche belegten eine sehr gute Zusammenarbeit zwischen Forschung und Entwicklung und dem Bereich der Flugtestvorbereitung. Es wurden detaillierte Überprüfungen vorgenommen, wobei das Personal der teilnehmenden multidisziplinären Teams über Erfahrungen mit Flugtests verfügte. Ausgehend vom Beispiel der guten Vorbereitung auf den GRA-Flugtest empfiehlt das Gremium, dass von den ITD stärker bewährte Verfahren kommuniziert und verbreitet werden und dass sie von erfolgreichen anderen ITD nützliche Erkenntnisse für die eigenen künftigen Aktivitäten ableiten. | JU, künftige PPP         |
| <b>Komplementarität mit anderen Aktivitäten im Rahmen von „Horizont 2020“</b>   |                          |
| CS2 ist ein geeigneter Rahmen für die Umsetzung und Verwaltung von industriegeführten Projekten. Ein beträchtlicher Anteil der Mittel muss unbedingt solchen Projekten zugeführt werden, um bei Technologien, bei denen von einem TRL3-Reifegrad ausgegangen wird, einen TRL4 oder noch   | GB, JU, EK, künftige PPP |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| besser einen TRL5 zu erreichen, ohne von vornherein einen Beitrag zu einer vollmaßstäblichen Flugdemonstrator-Plattform anzustreben.   |                          |
| Es ist wichtig, dass diese Art von industriegeführten Projekten ohne Beeinflussung durch die großen Projekte mit höherem TRL vom JU direkt geleitet wird.  | GB, JU, EK, künftige PPP |
| Bei diesen Projekten sollte der „Technology Evaluator“ für Informationen während der Bewertungsphase und für die Beurteilung der ökologischen Auswirkungen und der Effizienz am Projektende genutzt werden.  | GB, JU, EK, künftige PPP |
| <b>Eignung des CS-Rechtsrahmens und der Leitungsstrukturen</b>   |                          |
| Das Gremium empfiehlt, dass die Rolle des STAB beibehalten und beispielsweise bei künftigen Aktualisierungen der SRIA noch erweitert wird. Sein Beitrag wird — auch in Bezug auf CS2 — als sehr wichtig angesehen, weshalb er unbedingt mit hochkarätigen Persönlichkeiten besetzt sein sollte, wie dies bei Clean Sky der Fall ist.   | GB, JU, künftige PPP     |
| Ungeachtet des wertvollen Engagements der Beratungsgremien gibt es immer noch Möglichkeiten für eine stärkere und proaktivere Mitarbeit von STAB und NSRG. Das CS JU sollte versuchen, das Potenzial seiner Beratungsgremien bestmöglich zu nutzen, um Unterstützung für die verbleibenden Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und andere Aktivitäten auf allen Ebenen zu erlangen.   | GB, JU                   |
| <b>Eignung der internen Vorschriften und Finanzierungsregelungen des Gemeinsamen Unternehmens</b>  |                          |
| Das Gremium betont, dass das Clean Sky JU auch dazu beiträgt, die Ziele der von allen Beteiligten gemeinsam vereinbarten Fahrpläne zu erreichen. Es betrachtet den Mehrjahresansatz als vorteilhaft und empfiehlt dessen Beibehaltung in der Zukunft.  | GB, JU, künftige PPP     |
| Das Gremium bedauert, dass das GAM-Management für die Aushandlung einer mehrjährigen GAM nach wie vor nicht flexibel genug ist. Generell empfiehlt das Gremium, den Ermessensspielraum des Exekutivdirektors in Managementfragen zu erweitern, und ist der Auffassung, dass GAM-Mittelübertragungen vom Exekutivdirektor initiiert, ausgehandelt und durchgeführt werden sollten. Dadurch würde auch die Umsetzung notwendiger Entscheidungen beschleunigt, da der Verwaltungsrat nicht mehr einbezogen werden müsste.   | GB, JU, EK, künftige PPP |
| Dem Gremium ist bekannt, dass Empfehlungen zur Vollständigkeit und Terminierung der strategischen Planung (CSDP) sowie zur Abstimmung mit der Jahresplanung (AIP) und den jährlichen Änderungen der GAM abgegeben wurden. In diesem Zusammenhang wurden vom Internen Auditdienst (IAS) spezielle Erkenntnisse zu nachträglichen Änderungen von Themen gegenüber dem bestätigten AIP angesprochen. Das Gremium befürwortet Pläne, im Hinblick auf die Bestätigung solcher Änderungen eine Reihe von Entscheidungen und Aufgaben vom GB auf den ED zu übertragen, damit das JU flexibel genug ist, um die Themenlisten im Verlaufe des Jahres an die tatsächlichen Erfordernisse anzupassen. | GB, JU, EK, künftige PPP |
| Zu CS1 und CS2: Das Gremium sieht in den bestehenden Möglichkeiten zur Umverteilung der Mittel unter den ITD (da der Transfer zwischen ITD 2012 stattfand) einen ersten nützlichen Schritt in Richtung Haushaltsflexibilität. Es bedauert, dass es bisher noch keine Mittel für unvorhergesehene Ausgaben gibt, wodurch eine transversale Flexibilität gegeben wäre. Der Verwaltungsrat sollte daher in Betracht ziehen, künftig Mittel für unvorhergesehene Ausgaben (5-10 %) festzulegen.  | GB, JU, EK, künftige PPP |

|  |            |
|--|------------|
| Das Gremium ist der Ansicht, dass die Überprüfung der Sachbeiträge nach wie vor nur mit großem Arbeits- und Zeitaufwand verwaltet und bewältigt werden kann und das derzeitige Verfahren nicht effizient ist. Daher empfiehlt es Schritte zur Vereinfachung des Verfahrens.  | GB, JU, EK |
| <b>Effizienz von Organisation und Verfahrensweisen des JU-Verwaltungsteams, einschließlich Kontrolle</b>   |            |
| Obwohl das Direktionsbüro die Prozesse erheblich beschleunigen und eine deutlich höhere operationelle Effizienz erreichen konnte, empfiehlt das Gremium einige weitere Anpassungen zur Effizienzsteigerung. Da nunmehr das Clean Sky JU gut etabliert ist, machen sich im Interesse der Ausgewogenheit der Kompetenzen zwischen allgemeiner Verwaltung und Projektmanagement im Direktionsbüro einige Nachregelungen erforderlich.   | GB, JU, EK |
| Das Gremium hält die Zahl der technischen Mitarbeiter beim JU für unzulänglich und empfiehlt eine Überprüfung des Personalbedarfs durch den Verwaltungsrat, damit gewährleistet ist, dass das Verwaltungsteam seine Koordinierungs- und Kontrollaufgaben in vollem Umfang wahrnehmen kann. Gleichzeitig empfiehlt das Gremium zu prüfen, welche Leistungen möglicherweise mit anderen JU zusammengelegt und welche Verwaltungsleistungen ausgelagert werden könnten.   | GB, JU, EK |
| Das Direktionsbüro von Clean Sky sollte nach weiteren Möglichkeiten für eine Verringerung des Verwaltungsaufwands suchen und sicherstellen, dass es über die optimale Organisationsstruktur für die kommenden Aufgaben verfügt.  | JU         |
| Obwohl Beteiligung und Erfolgsquote bei den Anträgen darauf schließen lassen, dass die gebotene Angemessenheit und Kompetenz des JU bei der Verwaltung des Programms, dem Projektmanagement sowie der Programmgestaltung und durchführung gegeben ist, befindet das Gremium die Zeit bis zur Finanzhilfvergabe immer noch als recht lang (240 Tage von der Veröffentlichung der Aufforderung bis zur GAP; durchschnittlich 360 bei den 2012 unterzeichneten Finanzhilfvereinbarungen) und empfiehlt eine Verkürzung dieser Zeitspanne. | JU         |
| Das Gremium erkennt den Wert des angenommenen Systems aus 16 internen Kontrollstandards an und sieht darin eine stabile Grundlage für ein effizientes und wirksames Management. Es begrüßt, dass die strategische und die jährliche Planung zufriedenstellend aufeinander abgestimmt werden und empfiehlt die systematische Umsetzung.   | JU         |
| Das Gremium begrüßt die (in der GB-Sitzung am 22.3.2013 vorgelegten) Pläne des JU, Schulungsmaßnahmen für Themenmanager durchzuführen, und unterstützt Bestrebungen, die Projektbetreuer und das Verwaltungsteam einer stärkeren Kontrolle zu unterziehen, damit bei Verzögerungen und bei Problemen mit der Projektdurchführung möglichst rasch agiert werden kann. Das sind wichtige Schritte, um Störungen und Behinderungen zu beheben, die derzeit die Gesamteffizienz beeinträchtigen.   | JU         |
| Das Gremium schätzt es, dass in der Bewertungsphase die Abschlüsse von Begünstigten des CS JU Ex-post-Prüfungen unterzogen wurden, und empfiehlt eine Fortsetzung der Bemühungen zur Verringerung der Fehlerquoten. Das Gremium hält es für begrüßenswert, dass das JU Anstrengungen zur Verbesserung des Verfahrens der Ex-ante-Validierung unternommen und seinen Begünstigten Anleitung zur Förderfähigkeit der Kosten für „Clean Sky“-Projekte gegeben hat.  | JU         |
| <b>Effizienz von Organisation und Verfahrensweisen bei den ITD</b>   |            |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Das Gremium kommt zu der Auffassung, dass die Überwachungs- und Steuerungsinstrumente voll entwickelt und implementiert sind, und empfiehlt harmonisierte Fortschrittsberichte und Berichte zur technischen Bewertung für alle ITD. In den Fortschrittsberichten sollten die erreichten Fortschritte und Ergebnisse insbesondere anhand der Planvorgaben eingeschätzt werden. Bei den Berichten zur technischen Bewertung empfiehlt das Gremium eine Orientierung am Standard der EK, mit dem sich technische und Managementaspekte sehr gut systematisch bewerten lassen. | JU                       |
| <b>Effizienz der Kommunikation</b>   |                          |
| Zusammenarbeit und Austausch zwischen ITD scheinen noch begrenzt zu sein und sollten ausgebaut werden. Die bei den einzelnen ITD hergestellten Modelle und Instrumente sollten mit Blick auf mögliche Komplementaritäten untersucht werden. Um fristgerechte Ergebnisse zu sichern, ist dem TE-Interface mit anderen ITD besondere Aufmerksamkeit zu schenken.   | GB, JU                   |
| Zu CS1 und CS2: Das Gremium ist der Ansicht, dass die Kommunikation zwischen ITD verbessert werden kann, wenn der TE verstärkt dafür eingesetzt wird, Feedback-Informationen zu liefern und die Effizienz in technischen Fragen zu diskutieren. Engere Kontakte mit den Arbeitsgruppen von ACARE und SESAR könnten dem Kommunikationsprozess ebenfalls dienlich sein. Das JU-Team sollte in diesen Prozess stärker eingebunden werden; diese Aufgabe bedarf zusätzlicher Ressourcen.   | GB, JU, EK, künftige PPP |
| Das Gremium ist der Auffassung, dass ein wesentlicher Aspekte bei den Kommunikationszielen eine noch stärkere Profilierung von Clean Sky sein sollte. Das Gremium bestätigt die Empfehlungen der vorausgegangenen Zwischenbewertung und bekräftigt, dass CS ihre Wahrnehmung durch die interessierte Öffentlichkeit verbessern sollte.   | JU                       |
| Das Gremium würdigt die Bemühungen vonseiten des Direktionsbüros, die Themen der Aufforderungen mitzuteilen und die „Clean Sky“-Initiativen über verschiedene Publikationen bekannt zu machen. Da jedoch Erfolgsmeldungen hauptsächlich von den Projekten kommen, könnten diese nach Ansicht des Gremiums die Grundlage für verstärkte Veröffentlichungen bilden, die auf ein breiteres Spektrum von Akteuren, einschließlich der politischen Entscheidungsträger in den Mitgliedstaaten, abzielen sollten.  | JU                       |
| Die technischen Informationen auf der Website sollten verbessert werden, wobei eine aktivere Beteiligung und Zuarbeit seitens der ITD anzustreben ist. Darüber hinaus wird es für notwendig erachtet, geeignete Formen für die Kommunizierung der Tätigkeiten und Bewertungen des TE zu finden.  | JU                       |
| Das Gremium empfiehlt, dass bei der CS-Kommunikationsstrategie stärkeres Gewicht darauf gelegt wird, die umfassenderen sozioökonomischen und ökologischen Auswirkungen nicht nur den Akteuren des Luftverkehrs, sondern auch Politikern und Entscheidungsträgern auf europäischer und nationaler Ebene zu vermitteln. NSRG und STAB sollten in diese Initiativen einbezogen werden.  | GB, JU                   |
| Das Gremium stellt fest, dass es Clean Sky gelungen ist, bei den Unternehmen ein hohes Maß an Interesse zu wecken, das die durchschnittliche Beteiligung von Industrieunternehmen an Verbundprojekten im Rahmen des RP7 in den Schatten stellt. Trotz einer bemerkenswert hohen Beteiligung von KMU werde Clean Sky jedoch nach wie vor mit „Großindustrie und Großtechnologie“ assoziiert, weshalb empfohlen wird, besondere Erfolge, bei denen KMU beteiligt sind, über die Website und Fachpublikationen zu veröffentlichen.  | JU                       |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Qualität der Tätigkeiten</b>  |                      |
| Das Gremium erkennt den Nutzen von technischen Kontrollbesuchen und Zusammenkünften zum Zwecke technischer Präsentationen an, die größere Einblicke bieten und eine eingehendere Analyse im Interesse einer objektiven Bewertung ermöglichen. Das Gremium sieht darin ein wichtiges Instrument zur Beurteilung der Qualität der technischen Entwicklungen und empfiehlt, Vor-Ort-Besuche als festen Bestandteil in das Überprüfungsverfahren zu integrieren. | JU                   |
| <b>Qualität der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen (CfP)</b>   |                      |
| Werden für ein einzelnes ITD sehr viele Vorschläge eingereicht, empfiehlt das Gremium eine flexible Aufteilung der Verantwortlichkeiten, um die damit verbundene Arbeitsbelastung innerhalb des JU zu optimieren.  | GB, JU, künftige PPP |
| Es wird vorgeschlagen, dass die Themen die Möglichkeit einschließen, einen Ansatz vorzulegen, der zu den gleichen Ergebnissen führt, jedoch viel innovativer ist als der im Thema beschriebene.  | JU, künftige PPP     |
| Es wird empfohlen, dass die technischen ITD-Überprüfungen eine systematische CfP-Überprüfung mit einschließen, um deren hohe Qualität zu überwachen und zu sichern. Damit würde ein eindeutiger Zusammenhang zwischen den Themen der Aufforderungen und den ITD-Zielen hergestellt und die Fokussierung der technischen Tätigkeiten verbessert.  | JU, EC, künftige PPP |
| Das Gremium stellt fest, dass in einigen Fällen die Wahl ungeeigneter Unterauftragnehmer zu schlechten Ergebnissen bei den betreffenden Projekten geführt hat. Dem JU wird daher empfohlen, nach Möglichkeiten für eine Verbesserung des Auswahlverfahrens bei Unterauftragnehmern zu suchen.  | JU, künftige PPP     |
| <b>Intelligentes Starrflügelflugzeug (SFWA)</b>  |                      |
| Das Gremium empfiehlt, dass Flugtests zu Beginn des ITD mit einkalkuliert werden. Sie sind als ein notwendiger Schritt anzuerkennen, der bei Projektstart oft unberücksichtigt bleibt, für den Projekterfolg jedoch dringend benötigt wird.  | JU                   |
| Für große ITD wird empfohlen, von Projektbeginn an systematisch eine Projektmanagement-Methode aus der Industrie anzuwenden.   | JU                   |
| Es wird empfohlen, ein stabiles Engagement der Teilnehmer zu sichern, dafür Sorge zu tragen, dass es bei den teilnehmenden Unternehmen nicht an Interesse und Zielorientiertheit mangelt, und eine angemessene Mittelbereitstellung durch alle zu gewährleisten.   | JU                   |
| Das Gremium empfiehlt dem JU, sich darauf zu konzentrieren, das Risiko einer unzureichenden Bindung von Ressourcen möglichst gering zu halten und den GB damit zu betrauen, Partner, die ihren Verpflichtungen nicht nachkommen, zu motivieren.  | JU                   |
| Mit der nachgeschalteten Forschung, durch die Technologien TRL6-Reife erreichen, sollten folgende Schritte erreicht werden: Leistungsbereitschaft, technische Reife, Betriebsbereitschaft (Haltbarkeit, Stabilität usw.) und Produktionsreife. Nach Ansicht des Gremiums gilt diese Empfehlung für alle großen ITD.  | JU, künftige PPP     |
| <b>Umweltfreundliche Drehflügler (GRC)</b>   |                      |
| Das Gremium empfiehlt den Partnern und Projektmanagern, für mehr Klarheit und Kohärenz der Zahlenangaben sowie der Annahmen zu sorgen, die zur Bewertung der Umweltziele gemessen an den ACARE-Zielen herangezogen werden.   | JU                   |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Systeme für den umweltfreundlichen Betrieb (SGO)</b>   |                  |
| Für kritische Aktivitäten empfiehlt das Gremium eine sorgfältige Überwachung und die Umsetzung eines Frühwarnmechanismus, Erfolgsfaktoren für die SGO.  | JU               |
| Die Vorteile der SGO werden nach Flugphasen angegeben. Dadurch lassen sich zwischen den ITD nur schwer Vergleiche zur Ermittlung der vielversprechendsten Technologien anstellen. Daher stimmt das Gremium fachlichen Prüfungen hinsichtlich der Angleichung der Parameter des ökologischen Nutzens von SGO an andere ITD zu. | JU, künftige PPP |
| Für einige Ausstattungen sind die Demonstrationstätigkeiten auf einer einzigen Testplattform vorgesehen. Es müssen Ersatzpläne für eventuelle Verzögerungen in der Testplattform in Angriff genommen werden.  | JU, künftige PPP |
| <b>Nachhaltige und umweltfreundliche Motoren (SAGE)</b>   |                  |
| Es wird nachdrücklich empfohlen, die Möglichkeiten für das Testen des Getriebes zu prüfen (mit AVIO), um die damit verbundenen Risiken zu verringern.   | JU               |
| Die Bedingungen für den Zugang Dritter zum künftigen Getriebe-Prüfstand müssen geklärt werden.  | JU               |
| Die Planungs- und Technologiemerkmale des Demonstrationssystems SAGE 4 müssen geklärt und bestätigt werden.   | JU               |
| Jeder Vorschlag für einen Flugtest im Magerbetrieb im Rahmen des „Clean Sky“-Zeitrahmens sollte in Bezug auf Terminierung und Finanzierung abgeklärt werden.  | JU               |
| <b>Ökodesign (ED)</b>   |                  |
| Es sollte unbedingt verifiziert werden, dass beim EDA Erkenntnisse aus anderen Bereichen, wie etwa der Automobilindustrie, und im Zusammenhang mit dem neu entstehenden umweltfreundlichen Abtragungssystem (deconstruction ecosystem) berücksichtigt werden.   | JU               |
| Unter Berücksichtigung des Inhalts des EDS wird empfohlen, die Kohärenz mit SGO- und GRA/GRC-ITD in Bezug auf Elektrizität zu gewährleisten und Lücken bzw. Überschneidungen zu prüfen. Es bestehen Synergien und Möglichkeiten für eine gegenseitige Bereicherung.   | JU               |
| <b>„Technology Evaluator“ (TE)</b>  |                  |
| Das Gremium hat keine klaren quantifizierbaren Ziele für die Ökobilanz (LCA) festgestellt. Es wird empfohlen, dass in der aktuellen und/oder der künftigen CS-Forschung die Methoden und Parameter zur Beurteilung des LCA-Nutzens zum Gegenstand gemacht werden.   | JU               |
| Auflösung, Detailgenauigkeit und Annahmen bei den Flugzeugmodellen haben potenzielle Auswirkungen auf die Verifizierung ihrer Repräsentativität und Genauigkeit. Das Gremium empfiehlt, dass Flugzeugmodelle mit Blick auf die bekannten Standards so transparent wie möglich gestaltet werden.                               | JU, künftige PPP |
| Die Dauer der Aufrechterhaltung des TE-Informationssystems muss an die Dauer der TE-Bewertungen angepasst werden. Es sind die neuesten Bewertungsergebnisse und ihre Auswirkungen zu erfassen.  | JU, künftige PPP |
| In Flugzeugmodellen sind Technologien mit geringem TRL eingebaut. Zweck des TE ist jedoch die Bewertung der Auswirkungen von ausgereiften und vielversprechendsten Technologien, und es sollte eine bessere Fokussierung der TE-Ziele festgelegt werden.  | JU, künftige PPP |
| <b>Allgemeine Fragen</b>  |                  |



|  |                      |
|--|----------------------|
| Bei Clean Sky gibt es zahlreiche Demonstrationen am Boden und Flugdemonstrationen am Programmende. Den ausschlaggebenden Faktoren des Programms und den Erfolgsfaktoren muss besondere Beachtung geschenkt werden. Es wird empfohlen, die verfügbaren Ressourcen sorgfältig zu überwachen und für die Demonstration eine Priorisierung im Hinblick auf die verbleibenden Arbeiten und den ökologischen Nutzen der Technologie vorzunehmen.   | JU, künftige PPP     |
| Wichtigstes Ziel von CS ist die Beschleunigung der Einführung und Entwicklung von umweltfreundlichen Technologien in den Fahrzeugen der nächsten Generation. Dabei ist es zweifellos wichtig, die gesamten Verwaltungsunterlagen und den Fortschritt der technischen Tätigkeiten zu begutachten, besonders aber müssen die tatsächlichen Entwicklungen an den Standorten der Partner überprüft werden. Das Gremium empfiehlt als Bestandteil künftiger Bewertungen Besichtigungen der technischen Anlagen vor Ort. Durch eine repräsentative Auswahl von technischen Besuchen bieten sich neue Möglichkeiten, um die Entwicklungen einzusehen und die technischen Nachweise und Erkenntnisse aus verschiedenen ITD zusammenzuführen. |                      |
| <b>Entwicklung der Verwaltung 2010-2013</b>  |                      |
| Das Gremium empfiehlt eine gestraffte Ausrichtung der CfP auf ITD-Ziele und billigt die allgemeine regelmäßige Überprüfung des CfP-Programms im Rahmen von CS, bei dem der Schwerpunkt in dieser Phase auf Demonstrationstätigkeiten liegt   | JU, EK, künftige PPP |
| Das Gremium ist besorgt darüber, dass viele Demonstrationstätigkeiten an das Ende von Clean Sky verlagert wurden, und empfiehlt, eine angemessene Mittelbereitstellung innerhalb der ITD zu gewährleisten.   | JU                   |
| <b>Wissenschaftlicher und technischer Vergleich</b>  |                      |
| Das Gremium empfiehlt eine möglichst baldige endgültige Festlegung der Ziele und Pläne und eine genaue Überwachung des technischen Standes bei den SFWA-Projekten, damit weitere Verzögerungen definitiv ausgeschlossen werden. Beim ITD wurden die größten Risiken wahrscheinlich ausgeschaltet, einige bestehen nach wie vor.  | JU, künftige PPP     |
| Um weitestgehend zu verhindern, dass geplante Demonstrationsprojekte nicht im Zeitrahmen von Clean Sky 1 realisiert werden können, sollten die Projektmanager auch weiterhin sehr darum bemüht sein, gegenüber ihrem übergeordneten Management die — technische, kommerzielle und politische — Bedeutung des Gemeinsamen Unternehmens für Clean Sky herauszustellen und für die Bereitstellung und projektbezogene Zuteilung angemessener Ressourcen zu sorgen.  | JU, künftige PPP     |
| Der „Clean Sky“-Projektmanager sollte Ergebnisse und potenzielle Anwendung bei den CfP-Themen ständig verfolgen, um größere Möglichkeiten bei CS insgesamt auszumachen.  | JU                   |
| Des Weiteren kommt es darauf an, den Nutzen des „Clean Sky“-Programms unter Berücksichtigung der Beiträge anderer relevanter Programme einzuschätzen und zu beurteilen, wie von diesem Nutzen auch Interessenträger außerhalb der wissenschaftlichen/technischen Fachwelt profitieren können.  | JU, EK, künftige PPP |
| Das Gremium ist der Auffassung, dass zum Zeitpunkt der SFWA/AI-Entscheidung für oder gegen ein Demonstrationsflugzeug mit CROR-Antrieb unter Umständen die Notwendigkeit besteht, künftige SAGE-1-Aktivitäten innerhalb des Zeitrahmens von Clean Sky neu zu überdenken und klarzustellen.   | JU                   |

| <b>FCH</b>  |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Empfehlung</b>   | <b>Verantwortlich</b> |
| <b>Programmlenkung, -konzipierung und -management</b>   |                       |
| Bei der Lenkung des Programms ist sicherzustellen, dass Entscheidungen schneller getroffen werden, mehr Ressourcen für Programm- und Wissensmanagement bereitgestellt werden und das Engagement des privatwirtschaftlichen Sektors auch künftig mit dem der EU vergleichbar ist. Der Exekutivdirektor sollte größere Weisungsbefugnisse haben, Verwaltungsaufgaben sollten mit anderen JU geteilt und/oder an die Kommissionsdienststellen rückübertragen werden. Die Kommission sollte einen Mechanismus vereinbaren, mit dem aufgezeigt wird, dass sich die Industrie im Hinblick auf ihre eigenen Ausgaben für Forschung und rasche Einsetzbarkeit flexible Ziele setzt. Im Rahmen von „Horizont 2020“ sollten vertragliche Ziele zur kontinuierlichen Verringerung der Zeit bis zur Finanzhilfevergabe eingeführt werden. | EK, GB                |
| Bei der Forschungsstrategie zur Fortführung des FCH JU im Rahmen von „Horizont 2020“ ist eine stärkere Ausrichtung auf drei grundsätzliche Aspekte angeraten: Angleichung an die EU-Politik, Bereiche, in denen Europa die Führung innehat oder innehaben kann, Anpassung an die sich verändernden Bedürfnisse des Sektors.   | GB, Beratungsgremien  |
| Speicherung und kosteneffizienter Endverbrauch von Strom sollten zusammen mit der Herstellung von Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen die Prioritäten der Energiesäule bilden. Es müssen zusätzliche Akteure (z. B. Netzbetreiber) rekrutiert werden. Die Synergieeffekte und Wechselwirkungen mit anderen Programmen in der gesamten Wertschöpfungskette sollten maximiert werden (z. B. „Fortgeschrittene Werkstoffe“ und „Fortgeschrittene Fertigung und Verarbeitung“, Umweltgerechte Kraftfahrzeuge oder SET-Plan-EIIs (z. B. Intelligente Netze)). Es ist empfehlenswert, 6 bis 10 % des FCH-JU-Haushalts für Forschungen vorzubehalten, deren Ziel die Durchsetzung auf dem Markt ist.  | GB, PO                |
| Die Fähigkeit zur Anpassung an Veränderungen ist zu stärken. Programmergebnisse sind noch wirksamer als Feedback bei den AIP und MAIP zu berücksichtigen. Das Vertrauen der Akteure in die langfristigen Ziele muss gewahrt bleiben, und gleichzeitig sollten durch gemeinsame Workshops mit Forschern, Beratungsgremien und Vertretern regionaler Organisationen die Interessen der Industrie noch mit denen anderer Interessenträger verknüpft werden.  | PO, IG                |
| Bestimmten Forschungsbereichen muss größere Bedeutung beigemessen werden: Die FCH JU sollte in den FCH-Unternehmen eine Strategie für Regelungen, Codes und Standards, einschließlich einer internationalen Dimension, entwickeln, die von allen gemeinsam vereinbart wird (IG, RG, SRG, Kommission) und sich auf die Ressourcen des JRC stützt.  | PO, GB                |

|  |                 |
|--|-----------------|
| Die KMU-Beteiligung sollte weiter ausgebaut werden, und zwar durch ein System finanzieller Garantien wie im Rahmenprogramm und die Verknüpfung von Forschungsprojekten mit Risikokapitalfinanzierung aus der RSFF zur Schaffung neuer und innovativer europäischer Unternehmen.  | EK              |
| <b>Kontrolle der Technologie und politische Unterstützung</b>  |                 |
| Das JU sollte ein robustes Verfahren zur Kontrolle der Technologie anwenden, das auf die Projekt-, Programm- und Strategieebenen zugeschnitten ist. Die Ergebnisse sollten zur Anpassung der Forschungsprogramme verwendet und für den SET-Plan und die strategische Unterstützung zur Verfügung gestellt werden.  | PO              |
| Die Ergebnisse müssen unbedingt in viel größerem Umfang offengelegt und verbreitet werden. Künftige Vorschläge sollten obligatorisch eine Liste veröffentlichbarer KPI enthalten, und bei der Bewertung müsste ein geringer Grad der Offenlegung sanktioniert werden. Bei bestehenden Projekten ist auf die nachträgliche Offenlegung einiger ihrer Ergebnisse hinzuwirken. Das FCH JU sollte zu diesem Zweck „Reinräume“ einrichten.  | PO              |
| Die politischen GD innerhalb der Kommission müssen für größere Klarheit und Außenwirksamkeit sorgen, was die öffentliche Politik im Hinblick auf FCH-bezogene Aktivitäten (z. B. emissionsfreie Fahrzeuge oder Energiespeicherung) betrifft. Wissenschaftliche Erkenntnisse sollten in allen Sektoren auf transparente und wirksame Weise einheitlich in die Verkehrs- und Energiepolitik einbezogen werden.   | EK, PO          |
| <b>Engagement mit Mitgliedstaaten und Regionen</b>   |                 |
| Die Mitgliedstaaten müssen stärker in das Programm eingebunden werden. Das Mandat der SRG sollte auf strategische Funktionen ausgeweitet werden, darunter eine proaktive Rolle bei der Auswahl und Konzipierung von großangelegten Demonstrations- und Einführungsprojekten und Beteiligung an der Technologiekontrolle. Beim Informationsfluss zwischen der SRG und dem Programmbüro sind Verbesserungen erforderlich. Die Mitglieder sollten eindeutiger in die nationale Forschungs- und/oder Industriepolitik einbezogen werden. Es sollten innovative Lösungen für eine Kofinanzierung durch die Mitgliedstaaten sondiert werden (z. B. ERA-NET-Tätigkeiten oder bedingte Finanzierung im Rahmen der Aufforderungen). | EK, GB, SRG, PO |
| Das Verhältnis zu regionalen und lokalen Behörden hat für die Einführung entscheidende Bedeutung. Die Beziehungen zu Organisationen wie HyER sind für den Transport wichtig und sollten besser genutzt werden. Ähnliche Beziehungen müssen für die Speicherung und andere Aspekte der Infrastruktur aufgebaut werden.  | PO              |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Die Finanzierung ist bei künftigen Projekten im Bereich Einführung und Kapazitätsaufbau ein entscheidender Aspekt und macht neue finanzielle Modalitäten erforderlich. Die Kommission sollte die Möglichkeit der Förderfähigkeit der Wasserstoffinfrastruktur im Rahmen der neuen nationalen strategischen Rahmenpläne für den Einsatz der Strukturfonds untersuchen. Das FCH JU sollte auf die Unterstützung der Projektträger in Form von Beratung über Möglichkeiten der Finanzhilfe durch EU-Institutionen, einschließlich EIB, Strukturfonds sowie TEN-V-Darlehen und -Zuschüsse, eingestellt sein. Zudem sollten Aufforderungen für die Entwicklung von förderfähigen Projekten in Betracht gezogen werden. | EK, Mitgliedstaaten, PO, GB |
| <b>Kommunikation und Verbreitung</b>  |                             |
| Das FCH JU sollte sich darum bemühen, in Europa zur maßgeblichen Wissensquelle im FCH-Bereich zu werden. Dafür muss das Unternehmen seine Außenwirkung deutlich verbessern und auch seine Website dieser Zielsetzung entsprechend umgestalten. Die Regeln, die für die Bereitstellung von Programminformationen für verschiedene Interessenträger (Wissenschaftlicher Beirat, SRG, Kommissionsdienststellen) gelten, sollten dahingehend überprüft werden, ob das JU im Rahmen einer ordnungsgemäßen Auslegung dieser Regeln ihre Verbreitung ausbauen kann. Ist dies nicht möglich, sollten die Regeln für H2020 entsprechend geändert werden.   | PO                          |
| Das FCH JU sollte das Engagement sowie die Aus- und Weiterbildung von Interessenträgern fördern, die nicht zum unmittelbaren FCH-Bereich gehören, wobei die SRG in diesen Prozess einzubeziehen ist.  | PO, GB                      |

| <b>IMI</b>  |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Empfehlung</b>   | <b>Verantwortlich</b> |
| <b>Kommunikationsstrategie</b>  |                       |
| IMI braucht eine strukturierte Kommunikationsstrategie mit klaren und messbaren Zielsetzungen, die auf die wichtigsten Interessenträger wie auch auf breitere Zielgruppen ausgerichtet ist.   | GB, JU                |
| <b>Beziehungen der Interessenträger und KPI</b>   |                       |
| Neben den bereits bestehenden KPI müssen aggregierte KPI entwickelt und Messungen unterzogen werden, um die Auswirkungen der IMI und ihren sozioökonomischen Nutzen quantitativ darzustellen. | EO, JU                |
| IMI sollte zusätzliche Anstrengungen unternehmen, um eine größere Zahl von Interessenvertretern aus der Industrie für ein stärkeres Engagement zu gewinnen.                                   | EO, JU                |
| Industrieakteure aus anderen Sektoren, die mit der Gesundheitsversorgung im Zusammenhang stehen, sollten in IMI2 einbezogen werden.   | GB, SRG, JU           |
| <b>Organisation und Effizienz</b>   |                       |

|  |            |
|--|------------|
| Das IMI-Direktionsbüro sollte sich um eine weitere Senkung des Verwaltungsaufwands bemühen und dafür Sorge tragen, dass es über die optimale Organisationsstruktur für die anstehenden Aufgaben verfügt. | EO, JU     |
| IMI sollte seine Beratungsgremien möglichst gut in die Lage versetzen, sich auf allen Ebenen Unterstützung für die verbleibenden Aufforderungen und andere Tätigkeiten zu holen.                         | EO, JU     |
| IMI muss gegebenenfalls neue und flexiblere Finanzierungsmechanismen planen und entwickeln, um die Nachhaltigkeit laufender und künftiger Projekte zu sichern  | EO, JU     |
| Die Kommission sollte sicherstellen, dass IMI2 transparent ist und über größere Flexibilität in der Leitung verfügt.   | GB, EK, JU |
| <b>Datenverfügbarkeit</b>  |            |
| Gleichzeitig mit dem Start von IMI2 sollten Basisdaten ermittelt werden, um bei den IMI2-Ergebnissen eine bessere Vergleichbarkeit und Bewertung zu ermöglichen.   | JU         |

## ANHANG II: SWOT-Analysen

### CS

| STÄRKEN   | SCHWÄCHEN  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Das Grundprinzip von PPP wurde in der Luftfahrtforschung erfolgreich unter Beweis gestellt. CS JU ist ein zentrales Element im Bereich Luftfahrt in Europa und als eine weltweit führende PPP in der Luftfahrt anerkannt.</li><li>• Spezifisches Modell der Zusammenarbeit zur Auseinandersetzung mit nichtwettbewerblichen Herausforderungen im Bereich der Luftfahrt</li><li>• Nutzung der Ergebnisse von RP6 und RP7 als Grundlage, Katalysator für Investitionen des privatwirtschaftlichen Sektors in die europäische Luftfahrtforschung und -entwicklung</li><li>• Wertvoller Beitrag zu den ACARE-Zielen. Mit dem TE steht ein innovatives Konzept zur systematischen Bewertung des ökologischen Nutzens zur Verfügung. Die TRL-Bewertung könnte beim H2020-Programm in anderen Bereichen übernommen werden.</li><li>• CS JU als brauchbares Instrument zur Einigung über eine strategische Forschungsagenda und zur (potenziell) effizienten Nutzung von Forschungsmitteln</li><li>• Hohe Qualität der wissenschaftlichen Ergebnisse und ein umfassendes Netzwerk unter Beteiligung von Industrie, KMU und Wissenschaft</li><li>• Hohe Beteiligung und Einbeziehung von KMU. Außergewöhnliche Mobilisierung und Bündelung von Ressourcen und Fachwissen zur Lösung der kompliziertesten Probleme der Luftfahrt im gesamten FuE-Zyklus</li><li>• Verstärkung der mobilisierten Ressourcen durch Synergieeffekte bei einer Vielzahl von Interessenträgern</li><li>• Effektive Leitungsstruktur und proaktive Mitarbeit von Beratungsgremien (NSRG und STAB)</li><li>• Hohe Qualität der Verfahren und Methoden</li><li>• Erzielung von Außenwirksamkeit durch die Verbreitung von Ergebnissen in wissenschaftlichen Arbeiten, auf</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• KPI und „Technology Evaluator“ sind nicht ausgereift genug, um umfassendere ökologische und sozioökonomische Auswirkungen zu veranschaulichen.</li><li>• Unausgewogenes Verhältnis zwischen wissenschaftlichen und administrativen Aufgaben des CS-Direktionsbüros:<ul style="list-style-type: none"><li>-aufwändige Verwaltungsvorschriften, Regelungen und Kontrollen sowie</li><li>-unzulängliche technische Ressourcen (JU-Ebene) für den Umgang mit horizontalen Fragen</li></ul></li><li>• Geringe Flexibilität, insbesondere durch Haushaltsaspekte; keine Haushaltsmittel für unvorhergesehene Ausgaben</li><li>• Bei einigen ITD unbefriedigende Qualität und Wirksamkeit</li><li>• Keine aktive Verwendung von TE-Feedback durch ITD</li><li>• Bei einigen ITD unzureichende Mittelbereitstellung durch Unternehmen</li><li>• Bei einigen ITD Zuweisung der Ressourcen zu den Projekten ohne klare Prioritäten</li><li>• Noch immer unzureichende Kommunikation zwischen ITD</li><li>• Begrenzte Koordinierung mit nationalen/internationalen Initiativen, was potenziell zu einer ineffizienten Ressourcennutzung führt</li></ul> |

|  |  |
|--|--|
| wissenschaftlichen Konferenzen, Air Shows und in Ausstellungen   |  |
| <p><b>CHANCEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS als mögliche Plattform für die Entwicklung einer gemeinsamen europäischen Zielvorstellung in Bezug auf eine umweltorientierte Forschung in der Luftfahrt</li> <li>• Entwicklung neuer Finanzierungsmodelle</li> <li>• Kommunizierung der umfassenderen sozioökonomischen und ökologischen Auswirkungen an Interessenträger außerhalb des Bereichs der Luftfahrt</li> <li>• Sondierung von Synergien und einer möglichen gegenseitigen Bereicherung mit anderen Branchen</li> <li>• Aufbau günstiger Rahmenbedingungen für Level 2, wie Projekte im Rahmen des nächsten EU-Forschungsprogramms</li> </ul> | <p><b>RISIKEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine negative Wahrnehmung bei den wichtigsten Interessenträgern</li> <li>• Fehlende Priorisierung bei der Zuweisung wichtiger Ressourcen durch Hauptakteure (assoziierte Mitglieder), was zu endlosen Problemen führt: Änderung des Gegenstandsbereichs, Umfinanzierung...</li> <li>• Verpassen von wichtigen Bedarfsveränderungen auf dem Luftfahrtmarkt</li> <li>• Strukturveränderungen in der europäischen Branche, d. h. neue Eigentumsverhältnisse oder Joint Ventures</li> </ul> |

## FCH

|   |  |
|---|--|
| <p><b>STÄRKEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Grundprinzip von PPP wurde in der FCH-Forschung erfolgreich unter Beweis gestellt.</li> <li>• Das FCH JU ist ein zentrales Element im FCH-Bereich in Europa.</li> <li>• FCH JU hat sich als ein brauchbares Instrument zur Einigung über eine strategische Forschungsagenda und zur potenziell effizienten Nutzung von Forschungsmitteln erwiesen.</li> <li>• Es entstanden starke Gemeinschaften innerhalb des Industrie- und des Forschungsverbands.</li> <li>• Sicherung einer kontinuierlichen industriegeführten Entwicklung zur Realisierung der längerfristigen Ziele über verschiedene Konjunkturzyklen hinweg</li> <li>• Beeindruckende Mobilisierung und Bündelung von Ressourcen und Fachwissen</li> <li>• Erreichen der kritischen Masse für den Automobilbereich</li> <li>• Stabiler Haushalt für langfristige Entwicklung, wodurch der private Sektor angezogen wird</li> <li>• Starke Beteiligung der Interessenträger, insbesondere Beteiligung der Industrie und</li> </ul> | <p><b>SCHWÄCHEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwändige Verwaltungsvorschriften, Regelungen und Kontrollen</li> <li>• Suboptimale Nutzung der Ressourcen und unausgewogenes zahlenmäßiges Verhältnis zwischen wissenschaftlichen und administrativen Mitarbeitern</li> <li>• Projektfördersätze sind niedriger als RP-Sätze und unvorhersehbar.</li> <li>• Es fehlt ein Garantiefonds zur Unterstützung von finanzschwachen KMU.</li> <li>• Kein kohärenter Ansatz in Bezug auf ortsfeste Anwendungen und frühe Märkte</li> <li>• Fehlende Koordinierung mit nationalen Programmen; ungleiche Beteiligung und ungleiches Engagement der Mitgliedstaaten in Bezug auf FCH JU</li> <li>• Ungenügende Anpassungsfähigkeit zur Neuausrichtung überholter Zielstellungen</li> <li>• Wenig Austausch zwischen der FCH JU und dem RP-Grundlagenforschungsprogramm</li> <li>• Unzureichende zielgerichtete Kommunikations- und Verbreitungsstrategien und –maßnahmen und geringe Außenwirksamkeit</li> </ul> |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <p>Zusammenarbeit mit der Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenkungsstrukturen sind vorhanden und funktionieren.</li> <li>• Projektmanagement wird von den Projektkoordinatoren positiv wahrgenommen.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzulängliches Überwachungs- und Wissensmanagement auf Projekt-, Programm- und Politikebene</li> <li>• Bei bereichsübergreifenden Tätigkeiten wurden keine guten Fortschritte erzielt.</li> </ul>   |
| <p><b>CHANCEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beitrag zu den in der Energie-, Verkehrs- und Klimaschutzpolitik genannten gesellschaftlichen Herausforderungen in der EU</li> <li>• Herausbildung einer europäischen Führungsrolle in einem neuen Bereich mit hohem Potenzial</li> <li>• Praktische Abstimmung zwischen regionalen, nationalen und europäischen Initiativen</li> <li>• Verstärkung der Außenwirksamkeit als Auslöser für Neuzugänge und politische Unterstützung</li> <li>• Förderung bewährter Verfahren und des Bekanntheitsgrades der Technologie in der Öffentlichkeit sowie unter den politischen Entscheidungsträgern in ganz Europa</li> <li>• Entwicklung einer gemeinsamen Zielvorstellung und Kommunikation an Teilnehmer und Begünstigte</li> <li>• Förderung einer koordinierten und breiten Einführung der FCH-Technology und des damit verbundenen Kapazitätsaufbaus</li> <li>• Beschränkungen bei den BEV könnten das Interesse der Industrie und Politik auf FCEV lenken</li> <li>• In großem Umfang Integration von Strom aus erneuerbaren Energiequellen durch Verwendung von Wasserstoff als Speichermedium für Strom</li> <li>• Interaktion mit anderen Branchen kann Möglichkeiten für Unternehmensgründungen bieten, einschließlich KMU.</li> <li>• Synergieeffekte und Wechselwirkungen mit anderen Programmen in der gesamten Wertschöpfungskette</li> </ul> | <p><b>RISIKEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedrige Energiepreise und unzulängliche politische Maßnahmen</li> <li>• Verlagerung des Schwerpunkts auf die Ziele der Klima-, Energie- und Wettbewerbspolitik der EU</li> <li>• Ausbleiben der notwendigen Investitionen für die Zuliefer- und Infrastrukturindustrie</li> <li>• Ungelöste technische Hindernisse, speziell in Bezug auf Leistung und Kosten</li> <li>• Fehlende EU-Wettbewerbsfähigkeit oder Entwicklungsrückstand gegenüber Asien und Nordamerika in naher Zukunft</li> <li>• Fehlende Öffnung von Exportmärkten (z. B. Asien)</li> <li>• Ausbleiben der entsprechenden Anreize für die Markteinführung</li> <li>• Fehlende politische/strategische Unterstützung für FCH</li> <li>• Geringe öffentliche Akzeptanz durch die Endnutzer aufgrund der Unfähigkeit, der Gesellschaft die Vorteile zu vermitteln, und/oder aufgrund von Unfällen</li> <li>• Ein länger währender wirtschaftlicher/finanzieller Abschwung kann das Interesse der Öffentlichkeit und/oder privater Sektoren schwinden lassen</li> <li>• Durchbruch bei konkurrierenden Technologien</li> <li>• Unkoordinierte und isolierte Demonstrationen auf EU-, Mitgliedstaaten- und regionaler Ebene ohne Berücksichtigung von Produktentwicklung, Marktfähigkeit und Kapazitätsaufbau mit Blick auf ein kommerzielles Produkt</li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>STÄRKEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anerkennung als weltweit führende PPP in der Gesundheitsversorgung, insbesondere in den USA</li> <li>• Einzigartiges Modell der Zusammenarbeit zur Auseinandersetzung mit nichtwettbewerblichen unbefriedigten medizinischen Erfordernissen (Bekämpfung von Marktversagen)</li> <li>• Katalysator für Investitionen des privatwirtschaftlichen Sektors in die europäische biopharmazeutische FuE</li> <li>• Hohe Qualität der wissenschaftlichen Ergebnisse und dynamische Netze von Wissenschaft, KMU und Industrie</li> <li>• Stärkung des Vertrauens bei vielen Gruppen von Interessenträgern, einschließlich Regulierungsstellen</li> <li>• Kritische Masse an Fachwissen für die Lösung der kompliziertesten Probleme im Zusammenhang mit den Bedürfnissen in der Gesundheitsversorgung im gesamten FuE-Zyklus</li> <li>• Verstärkung der mobilisierten Ressourcen durch Synergieeffekte bei einer Vielzahl von Interessenträgern</li> <li>• Industrieführte Initiative mit starker Unterstützung seitens der CEO von EFPIA-Unternehmen und einer schwerpunktmäßigen Ausrichtung auf greifbare Ergebnisse</li> </ul> | <p><b>SCHWÄCHEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlen einer klaren, zielgerichteten Kommunikationsstrategie, schwache Außenwirksamkeit</li> <li>• KPI sind nicht ausgereift genug, um umfassendere sozioökonomische Auswirkungen zu veranschaulichen.</li> <li>• Unzureichende Anreize für die Teilnahme von KMU und EFPIA-Mitgliedern</li> <li>• Verfahren und Vorschriften nach wie vor zu bürokratisch</li> <li>• Beratungsgremien schöpfen nicht ihr volles Potenzial aus.</li> <li>• Fehlendes Engagement der Mitgliedstaaten hat mangelhaften Abgleich mit deren Politiken und Strategien zur Folge.</li> <li>• Unausgewogenes Verhältnis zwischen wissenschaftlichen und administrativen Aufgaben im IMI-Direktionsbüro, was einen Bedarf an neuen Kompetenzen nahelegt.</li> <li>• Nicht alle EFPIA-Unternehmen sind beteiligt.</li> <li>• Fehlende Planung mit Blick auf Projektnachhaltigkeit</li> </ul> |
| <p><b>CHANCEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunehmende Fokussierung auf die Gesundheitsprobleme der alternden Bevölkerung mit großen sozioökonomischen Auswirkungen</li> <li>• Nutzung des IMI — eines bewährten Modells zum Katalysieren des Engagements von Interessenträgern (z. B. Patienten, Regulierungsstellen) — als Grundlage und Wissensquelle</li> <li>• Maximale Ausgestaltung des Potenzials von IMI als Plattform für die Entwicklung einer gemeinsamen Zielvorstellung, z. B. für die Gesundheitspolitik</li> <li>• Erweiterung des Gegenstandsbereichs und Gewinnung von Nicht-EU-Investitionen für die biomedizinische FuE</li> <li>• Mobilisierung anderer potenzieller Finanzierungsmöglichkeiten, z. B. über Wagniskapital und/oder EIB-Darlehen</li> </ul>   | <p><b>RISIKEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachlassen der politischen Unterstützung für IMI</li> <li>• Gestörtes Gleichgewicht zwischen vorwettbewerblichen und wettbewerblichen Grenzen</li> <li>• Fehlende Koordinierung mit nationalen Initiativen, was zu einer ineffizienten Ressourcennutzung führt</li> <li>• Wettbewerb anderer PPP weltweit mit nachfolgendem Interessenschwund bei den Unternehmen</li> <li>• Zunehmender Regelungsaufwand und Verschärfung der Regelungen für Preisfestsetzung und Kostenerstattung</li> <li>• Wegfall des wichtigsten Personals bei IMI</li> <li>• Konjunkturflaute mit dadurch entstehendem Finanzierungsmangel</li> <li>• Negative Wahrnehmung bei den</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Verbesserung des Umfelds für die biopharmazeutische FuE durch Beseitigung von Engpässen oder Verbesserung von Verfahren, etwa für klinische Versuche</li> <li>• Sondierung der Möglichkeiten für die Einbeziehung anderer Sektoren und Interessenträger, z. B. Geldgeber, HTA</li> <li>• Entwicklung neuer Finanzierungsmodelle zur Untersuchung der Ergebnisse und Erhöhung der Nachhaltigkeit</li> </ul> | <p>wichtigsten Gruppen von Interessenträgern (Patienten, Geldgeber, Regulierungsstellen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust des Wettbewerbsvorteils an Schwellenländern (d. h. China, Brasilien)</li> <li>• Verschlechterung der Reputation und Rückgang der Unterstützung in der EU infolge Nichterfüllung</li> <li>• Nachlassen der politischen Unterstützung für IMI</li> </ul> |
|---|--|

### ANHANG III: Zusammensetzung der Gremien für die Expertenbewertung

| <b>Mitglieder der Bewertungsgremien</b>  | <b>JTI JU</b> |
|--|---------------|
| <b>Francois QUENTIN</b> , (Vorsitzender) (FR), Vorsitzender des Verwaltungsrats von HUAWEI Frankreich und Mitglied des HUAWEI Group Advisory Council, Mitglied einer Beratergruppe beim Büro des Premierministers.   | <b>CS</b>     |
| <b>Jean Francois BROUCKAERT</b> , (Berichterstatter) (BE), Außerordentlicher Professor im Fachbereich Turbomaschinen und Antriebstechnik am Karman-Institut für Strömungsdynamik (VKI), Belgien.   | <b>CS</b>     |
| <b>Ivonne HERRERA</b> (NO), Leitende Wissenschaftlerin bei SINTEF ICT, Abteilung Softwaretechnik-Sicherheit. Sie verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Industrie, speziell im Hinblick auf Luftfahrtelektronik, Wartung, Flugverkehrsmanagement sowie Sicherheitsanalysen für die Luftfahrt und die Öl- und Gasindustrie. Mitglied des Gremiums für die erste Zwischenbewertung im Jahr 2010.  | <b>CS</b>     |
| <b>Enzo BERTOLINI</b> (IT), Direktor der „Foundation Clément Fillietroz“, von der die Sternwarte und das Planetarium im Aostatal betrieben wird (astrophysikalische Forschung und Wissenschaftskommunikation für Studenten und die breite Öffentlichkeit); Mitglied des Gremiums für die erste Zwischenbewertung im Jahr 2010.   | <b>CS</b>     |
| <b>Anneli Ojapalo</b> (Vorsitzende) (FI), CEO von Ojapalo Consulting Oy und Programmkoordinatorin des finnischen Brennstoffzellenprogramms 2007-2013.  | <b>FCH</b>    |
| <b>Nigel Lucas</b> (Berichterstatter) (UK), unabhängiger Berater mit mehr als 30 Jahren Erfahrung im Energiesektor, ehemals Exekutivdirektor für Environmental Resources Management und Professor am Imperial College Centre for Environmental Technology.   | <b>FCH</b>    |
| <b>Helge Holm-Larsen</b> (DK), derzeit CEO von TEGnology (KMU), ehemals Direktor bei Topsoe Fuel Cell A/S.   | <b>FCH</b>    |
| <b>Dirk De Keukeleere</b> (BE), unabhängiger Berater im Bereich Verkehrs- und Energietechnologie, ehemals Forscher/Manager am Flämischen Institut für technologische Forschung, Bereiche Brennstoffzellen, Automobile und Energie  | <b>FCH</b>    |
| <b>Jackie Hunter</b> (Vorsitzende) (UK) CEO von OI Pharma Partners Ltd. Ihr Unternehmen unterstützt andere Unternehmen und Organisationen bei der Entwicklung von Strategien für offene Innovation und deren Umsetzung, insbesondere für FuE im Bereich Biowissenschaften. Zuvor war Jackie Senior Vice President bei GlaxoSmithKline und Vorsitzende der Research Directors Group bei EFPIA. Ihre Abteilung bei GSK lieferte 17 klinische Konzeptnachweise. Sie gehörte verschiedenen internationalen Ausschüssen und Strategiegruppen für die pharmazeutische FuE an. Als nicht geschäftsführende Direktorin eines börsennotierten Unternehmens und Treuhänderin/Präsidentin wissenschaftlicher und anderer Organisationen gewann sie einen umfassenden Überblick über zahlreiche Interessengruppen. | <b>IMI</b>    |
| <b>Marcin Szumowski</b> (Berichterstatter) (PL), Präsident & CEO, OncoArendi Therapeutics, Gründer, BTM Mazovia. Nach einer erfolgreichen wissenschaftlichen Laufbahn in den Vereinigten Staaten ist Marcin Szumowski seit 2000 im Technologietransfer und in Start-up-Unternehmen tätig. Er hat drei Start-ups mit begründet und geleitet, darunter das jetzt börsennotierte Unternehmen Medicalgorithmics S.A. (), dessen Präsident und CEO er von 2005 bis 2010 war. Seit 2001 ist er Leiter für internationale Beziehungen sowie Leiter des  | <b>IMI</b>    |

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <p>Projektmanagementbüros am Nencki-Institut für Experimentelle Biologie. Er gehörte dem Gremium unabhängiger Experten an, das die Europäische Kommission bei der Folgenabschätzung von IMI2 unterstützte.</p>   |                                |
| <p><b>Tom Andersen</b> (DK) ist Leiter des Regionalbüros der Europäischen Investitionsbank für den Nahen Osten in Kairo und unabhängiger Berater. Bis vor einem Jahr war er Deputy Economic Advisor bei der Europäischen Investitionsbank mit Spezialisierung auf die Bewertung der wirtschaftlichen Lebensfähigkeit von FuE-Projekten und Projektfinanzierungen im pharmazeutischen und chemischen Sektor. Zuvor war er mit Übernahmen und Veräußerungen in einem Industriekonzern befasst und arbeitete für Novo Nordisk, ein in der EU ansässiges Pharmaunternehmen, wo er Bewertungen und Berichterstattungen zu Arzneimittelentwicklungen und zur Unternehmensentwicklung vornahm. Er war Mitglied des Gremiums unabhängiger Experten für die erste IMI JU-Bewertung.</p> | <p><b>IMI</b></p>              |
| <p><b>Bart Wijnberg</b> (NL) – Vor seiner Pensionierung arbeitete Bart Wijnberg für das niederländische Ministerium für Gesundheit, Gemeinwohl und Sport. Zu seinen Verantwortlichkeiten gehörten der wegweisende WHO-Bericht über vorrangige Medikamente für Europa und die Welt („Priority Medicines for Europe and the World“) mit Blick auf das RP7 und die Einrichtung der niederländischen öffentlich-privaten Partnerschaft Top Institute Pharma (TI Pharma). Er war Mitglied der „Member States, Candidate and Associated Countries Contact Group for IMI“ und des Gremiums unabhängiger Experten für die erste IMI JU-Bewertung.</p>  | <p><b>IMI</b></p>              |
| <p><b>Maria Rosaria Di Nucci</b> (IT) ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungszentrum für Umweltpolitik an der Freien Universität Berlin und unabhängige Beraterin. Ihr Tätigkeitsbereich umfasst seit mehr als 25 Jahren umwelt- und energiepolitische Bewertungen sowie Politikevaluierungen, und sie war an verschiedenen EU-Initiativen beteiligt. Ein weiterer Schwerpunkt ihrer Arbeit ist die Folgenabschätzung (Impact Assessment). Dr. Di Nucci ist Evaluierungssachverständige für europäische Organisationen für FTE-Förderung und die EK. Außerdem ist sie an der Bewertung des Clean Sky JU und des Gemeinsamen Unternehmens FCH beteiligt und in beiden Expertengremien tätig.</p>  | <p><b>CS. FCH.<br/>IMI</b></p> |