

Wachstums kern 'Berlin WideBaSe'

Tagung: Technologie und Anwendung von Nitrid-Halbleitern

Schlussbericht

Förderkennzeichen: 03WKBT09

Zuwendungsempfänger: Forschungsverbund Berlin e. V. – Ferdinand-Braun-Institut,
Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik

Laufzeit des Vorhabens: 01.05.2011 bis 30.11.2011

Direktor des Instituts: Prof. Dr. G. Tränkle

Projektleiter: Nicolas Hübener

Autoren: Nicolas Hübener
Prof. Dr. Klaus Jacobs
Britta Sommer

Kontakt:

Ferdinand-Braun-Institut
Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
Nicolas Hübener
Gustav-Kirchhoff-Str. 4
12489 Berlin

Telefon +49.30.6392-3396
Fax +49.30.6392-3392
E-Mail nicolas.huebener@fbh-berlin.de
Internet www.fbh-berlin.de
www.berlin-widebase.de

I Kurzdarstellungen

I.1 Aufgabenstellung

Das Vorhaben „Tagung: Technologie und Anwendung von Nitrid-Halbleitern“ hatte zum Ziel, rund um die Technologieplattform WideBaSe (Halbleiter großer Bandlücke) über den aktuellen Stand der Technik zu informieren, die Bedürfnisse aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern zu erfassen, die Ziele des Bündnisses ‚Berlin WideBaSe‘ zu aktualisieren und Kundenkontakte zu knüpfen, bzw. zu vertiefen. Hierfür sollten Akteure aus dem regionalen Wachstumskern ‚Berlin WideBaSe‘ und Akteure aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern vortragen.

Die Tagung richtete sich an potentielle Kunden, Anwender, Distributoren aber auch Partner des Wachstumskerns ‚Berlin WideBaSe‘. Sie sollte dafür genutzt werden, potentielle Kunden, Distributoren und Partner auf die Existenz des Verbundes, seine Zusammensetzung, Ziele, Organisation und technologische Möglichkeiten aufmerksam zu machen, die Partner des Berlin WideBaSe-Verbundes über aktuelle und künftige Märkte sowie Bedürfnisse und Anforderungen von Anwendern zu informieren, sowie einen Beitrag zur Weiterbildung aller Tagungsteilnehmer zu leisten, indem über neueste Entwicklungen rund um die betrachteten Halbleiter großer Bandlücke (AlInGaN) berichtet und diskutiert wird. Begleitend zur Tagung sollte es einen Ausstellungsbereich geben, in dem die Partner des Konsortiums aktuelle Entwicklungen aus den jeweiligen Themenbereichen und erste Zwischenergebnisse aus den Verbundvorhaben präsentieren.

I.2 Ausgangssituation für das Vorhaben

‚Berlin WideBaSe‘ ist ein Verbund aus zehn Unternehmen und drei Forschungseinrichtungen, die seit Juli 2010 im Förderkontext Innovative regionale Wachstumskerne im Programm Unternehmen Region des BMBF zusammenarbeiten. ‚Berlin WideBaSe‘ steht für die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von optoelektronischen und elektronischen Bauelementen auf der Basis von breitlückigen Halbleitern (Wide-Bandgap-Semiconductors). Ziel von ‚Berlin WideBaSe‘ ist es, die in Berlin vorhandene technologische und wirtschaftliche Kompetenz für Halbleiterbauelemente auf der Basis von Nitridhalbleitern (AlInGaN) zu nutzen und auszubauen. Durch acht Verbundvorhaben in unterschiedlichen Anwendungsfeldern und entlang von Wertschöpfungsketten (Anlagenbau – Substrate – Epitaxie – Messtechnik - Bauelementprozessierung – Montagetechnik – Systemeinsatz) soll die Position der beteiligten Unternehmen am Markt gestärkt werden. Dabei nutzt ‚Berlin WideBaSe‘ Synergieeffekte bei der Realisierung unterschiedlicher Bauelemente für die UV-Optoelektronik sowie die Mikrowellen- und Leistungselektronik, um eine effiziente Auslastung der apparativen und personellen Ressourcen zu gewährleisten.

I.3 Planung und Ablauf des Vorhabens

Das Vorhaben war auf eine Dauer von sieben Monaten ausgelegt und entsprechend den Aufgaben in vier Arbeitspakete unterteilt:

- Arbeitspaket 1: Vorbereitung der Tagung
- Arbeitspaket 2: Öffentlichkeitsarbeit
- Arbeitspaket 3: Organisation der Veranstaltung
- Arbeitspaket 4: Evaluierung der Veranstaltung

Alle Arbeitspakete konnten planmäßig bearbeitet und alle angestrebten Ergebnisse erreicht werden (s. II.1).

I.4 Wissenschaftlicher Stand

Es existieren weltweit zahlreiche wissenschaftliche Kongresse und Tagungen, die ausschließlich Halbleitern mit großer Bandlücke gewidmet sind oder die größere Blöcke zu Halbleitern großer Bandlücke beinhalten. Allerdings sind diese thematisch meist rein wissenschaftlich und kaum praxisorientiert ausgerichtet oder adressieren nur spezielle Bereiche der Technologieplattform. Die im Rahmen der durchgeführten Tagung insbesondere aus den Anwendungsfeldern aufgezeigten Vorträge fanden sich in dieser Breite in keiner nationalen wie internationalen Veranstaltung aktuell wieder.

I.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Das Vorhaben wurde durch die am Ferdinand-Braun-Institut angesiedelte Geschäftsstelle des Bündnisses ‚Berlin WideBaSe‘ in enger Abstimmung mit den Partnereinrichtungen des Bündnisses organisiert und durchgeführt.

II Eingehende Darstellungen

II.1 Verwendung der Zuwendung und des erzielten Ergebnisses im Einzelnen

Arbeitspaket 1: Vorbereitung der Tagung

Das Arbeitspaket 1 diente vor allem den Vorarbeiten zur Tagung. Hierzu zählten die Findung eines geeigneten Veranstaltungstermins für die zweitägige Veranstaltung, die Identifikation und Ansprache von geeigneten externen Referenten, die Abstimmung mit den Partnern innerhalb des ‚Berlin WideBaSe‘-Verbundes sowie die Identifikation und Besichtigung eines geeigneten Veranstaltungsorts.

Als Termin wurde nach Gesprächen mit den Bündnispartnern sowie unter Berücksichtigung von thematisch verwandten Veranstaltungen Mitte September als geeignet empfunden. Aus Erfahrungen mit weiteren Veranstaltungen, die insbesondere auf eine nationale Zielgruppe ausgerichtet sind, sollte die Tagung rund um ein Wochenende stattfinden, um die Gelegenheit einer Verlängerung zum Berlin-Besuch zu geben. Die Terminauswahl fiel auf den 15. und 16. September.

Insbesondere die Ansprache von geeigneten Referenten war essentiell für den Erfolg der Veranstaltung, da hierüber die Abgrenzung zu bereits bestehenden Veranstaltungen stattfinden konnte. Das gesetzte Ziel des Vorhabens, insbesondere praxisorientierte Vorträge in das Programm aufzunehmen, machte es notwendig, vor allem Referenten aus dem industriellen Umfeld zu gewinnen. Angesprochen wurden hierzu hauptsächlich potentielle Referenten, die von den Partnern von ‚Berlin WideBaSe‘ empfohlen wurden. Vereinzelt wurden auch durch Internetrecherchen potentielle Referenten entdeckt und angesprochen. Auch hatten sich die Partner vorgenommen, einen Blick über die Landesgrenzen hinweg einzubauen und möglichst einen Referenten aus Polen für die Veranstaltung zu gewinnen. Bei der Kommunikation mit den potentiellen Referenten insbesondere mit industriellem Hintergrund wurden mehrmals Vorbehalte auf Grund von Konkurrenz deutlich, was in einem Fall zur Absage eines bereits zugesagten Vortrags führte, der allerdings noch vor Druck des Programms ersetzt werden konnte.

Die Auswahl des Veranstaltungsorts orientierte sich vor allem an der Nähe zu den Partnereinrichtungen von ‚Berlin WideBaSe‘, also rund um die Technologieparks Adlershof und Wuhlheide im Südosten Berlins. In der näheren Auswahl waren zwei Tagungshotels sowie zwei Tagungszentren in Adlershof. Die Entscheidung fiel auf das pentahotel Berlin-Köpenick, welches per Straßenbahn an den Technologiepark Adlershof angebunden ist, aber vor allem direkt am Wasser liegt. Da die Abendveranstaltung eine Bootsfahrt sein sollte, wurde es von allen Beteiligten als sehr sinnvoll angesehen, den Abfahrtsort für die Abendveranstaltung in fußläufiger Nähe zum Tagungsort sowie zu Übernachtungsmöglichkeiten zu legen. Das pentahotel erwies sich auch sonst als ein sehr geeigneter Veranstaltungsort und -partner für die Tagung.

Die inhaltliche und organisatorische Vorbereitung der Veranstaltung erfolgte in enger und regelmäßiger Abstimmung mit den Managementbeauftragten sowie dem Lenkungskreis von ‚Berlin WideBaSe‘.

Arbeitspaket 2: Öffentlichkeitsarbeit

Dieses Arbeitspaket beinhaltete alle Aktivitäten zur geeigneten Präsentation des Vorhabens in Form von Printmedien, Pressemitteilungen, der Erweiterung des Internetauftritts von ‚Berlin WideBaSe‘ sowie den Aufbau eines geeigneten Verteilers zur Ansprache von Teilnehmenden.

Die Webseite des Bündnisses wurde um fünf Unterseiten erweitert, wo allgemeine Informationen zur Veranstaltung, das Programm, das Anmeldeformular, Informationen rund um den Veranstaltungsort und Übernachtungsmöglichkeiten abrufbar waren. Im Nachgang der Veranstaltung wurden die Präsentationen aller Referenten von der ‚WideBaSe‘-Geschäftsstelle redigiert und nach endgültiger Freigabe durch die Referenten zum Download auf der Webseite bereitgestellt (siehe <http://www.berlin-widebase.de/veranstaltungen/tagung-technologie-und-anwendung-von-nitrid-halbleitern/>).

Folgende Materialien wurden im Rahmen des Vorhabens erstellt (siehe Anlage):

- Programmflyer
- Tagungsmappen
- Teilnehmerlisten
- Word-Template (zum Briefversand)
- Pressemitteilung vom 4.07.2011
- Informationstext für Unternehmen-Region Webseite im Nachgang der Tagung (siehe <http://www.unternehmen-region.de/de/6013.php>)

Der Aufbau eines geeigneten Verteilers zur Ansprache von potentiellen Teilnehmenden stellte sich als sehr schwierig heraus. Die meisten Partner von ‚Berlin WideBaSe‘ bevorzugten eine Weitergabe der Informationen zur Tagung durch ihre eigenen Öffentlichkeitsarbeitsstellen. Die Geschäftsstelle stellte dafür alle geeigneten Informationen digital und als Printmedien bereit, allerdings war so nicht nachvollziehbar, wer wirklich über die Veranstaltung informiert wurde. Vereinzelt kam es auch zu Doppelansprachen. Es wurden daher nur die Verteiler einzelner Partner im Rahmen des Vorhabens zusammengeführt und dann für den Versand des Einladungs- und Programmflyers verwendet.

Arbeitspaket 3: Organisation der Veranstaltung

Die Organisation der Veranstaltung beinhaltete folgende Punkte:

- Inhaltliche Absprachen mit Referenten/innen
- Absprachen mit ‚Berlin WideBaSe‘-Partnern zur begleitenden Ausstellung
- Absprachen mit ‚Berlin WideBaSe‘-Partnern zu Besichtigungen am zweiten Veranstaltungstag
- Erstellung des Programms sowie der Tagungsunterlagen
- Absprachen zu Tagungsstätte, Abendveranstaltung und Catering
- Referenten- und Teilnehmerbetreuung vor, während und nach der Veranstaltung

Die Identifikation und Ansprache geeigneter Referenten wurde bereits im Arbeitspaket 1 näher erläutert. Zur Vorbereitung der Vorträge waren darüber hinaus detaillierte inhaltliche Absprachen notwendig, um die Vorträge an der Zielsetzung der Veranstaltung auszurichten. Von den Referenten wurden außerdem Abstracts zu deren Vorträgen gefordert, die den Tagungsunterlagen beigelegt wurden. Das Programm wurde nach den Schwerpunkten des Bündnisses in drei Blöcke unterteilt, Optoelektronik, Elektronik und Substrate. Zusätzlich wurde mit zwei internationalen Referenten (Polen und Schweden) auch der Blick über die Landesgrenze ausgeweitet. Insgesamt wurden zwischen Begrüßung und Schlusswort neun Vorträge gehalten, zwei davon von ‚Berlin WideBaSe‘-Partnern, fünf von Unternehmensvertretern, zwei von Vertretern ausländischer Wissenschaftseinrichtungen sowie zwei von Berliner Wissenschaftseinrichtungen. Die thematischen Blöcke waren so aufgebaut, dass erst ein Übersichtsvortrag zum technologischen Stand und aktuellen Herausforderungen gegeben wurde und dann anhand mehrerer Beispiele die Anwendungsseite die Anforderungen an die Technologie dargestellt hat. Abgerundet wurde das Programm durch drei inhaltliche Führungen bei den Wissenschaftspartnern von ‚Berlin WideBaSe‘ am zweiten Tag sowie durch die Möglichkeit von bilateralen Kooperationsgesprächen, die bereits im Vorfeld der Tagung bei der Anmeldung angegeben werden konnten.

Begleitend zu den Vorträgen am ersten Tag war im Foyer, wo auch die Registrierung und Kaffeepausen stattfanden, eine Ausstellung von allen ‚Berlin WideBaSe‘-Partnern mit Postern, Informationsmaterialien und kleineren Ausstellungsstücken aufgebaut. In den Kaffeepausen wurden diese Stände zum weiteren inhaltlichen Austausch sowie zur Information über die Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von ‚Berlin WideBaSe‘ genutzt.

Am Abend des ersten Veranstaltungstages fand das Get-together im Rahmen einer Bootsfahrt statt. Aus Erfahrungen von vorherigen Veranstaltungen eignet sich dieses Format sehr gut zum zwanglosen Austausch in lockerer Atmosphäre. Durch den festen Zeitrahmen und die räumlich begrenzte Fläche auf dem Schiff bietet sich für alle Teilnehmer die Möglichkeit zum Netzwerken. Die Schifffahrt bietet darüber hinaus für nationale und internationale Gäste die Möglichkeit das Umfeld des Tagungsorts kennenzulernen. Da sich die Ablegestelle des Schiffs direkt gegenüber vom Tagungshotel befunden hat, war kein Transfer zwischen den Veranstaltungsorten nötig, was erfahrungsgemäß zu Teilnehmerschwund führt.

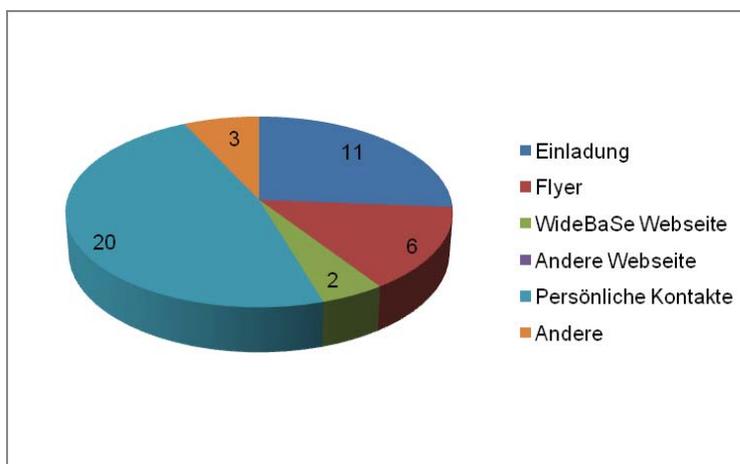
Die Teilnehmenden konnten sich auf der Webseite über ein Online-Formular anmelden. Im Rahmen der Anmeldung wurde bereits die Teilnahme an den einzelnen Tagungssegmenten (Tagung, Bootsfahrt, Führungen, Wünsche zu Kooperationsgesprächen) abgefragt. Alle Teilnehmende erhielten direkt nach der Anmeldung eine Bestätigungsmail sowie ca. zwei

Wochen vor der Veranstaltung weitere Informationen. Bei der Registrierung im Tagungshotel wurden Namensschilder sowie Tagungsunterlagen mit Programm, Teilnehmerliste, Abstracts zu den Vorträgen, Evaluationsbogen, Standortplan, Informationsmaterial zu ‚Berlin WideBaSe‘ ausgegeben. Für die externen Referenten wurde darüber hinaus die An- und Abreise sowie Übernachtung organisiert und finanziert.

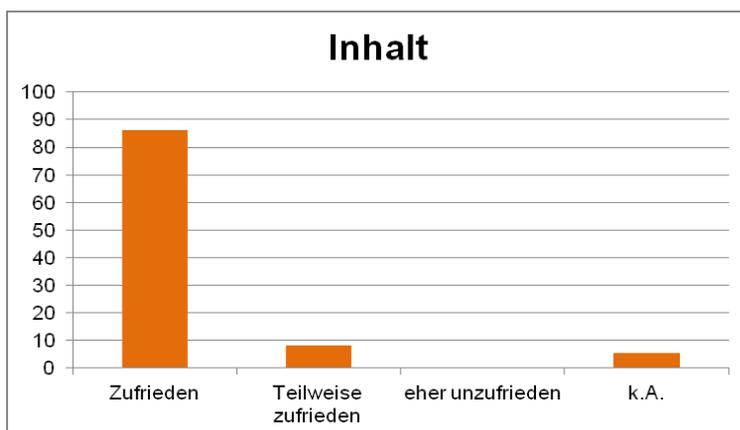
Arbeitspaket 4: Evaluierung der Veranstaltung

Dieses Arbeitspaket diente der Auswertung der Veranstaltung. Hierfür wurde ein Evaluationsbogen (Anlage) erstellt, der bei Teilnehmenden und Referenten die Zufriedenheit mit der Veranstaltung abfragte. Von 94 Teilnehmenden haben 36 den Bogen ausgefüllt. Folgende Ergebnisse wurden dabei deutlich.

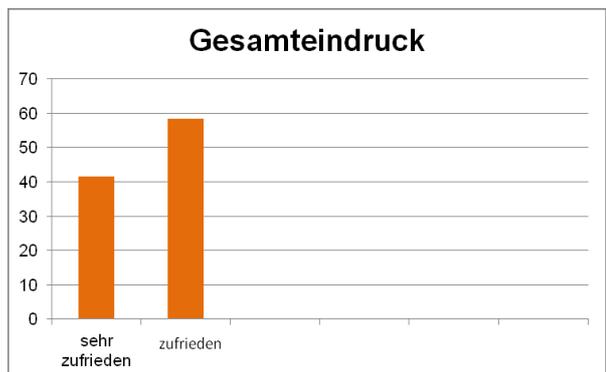
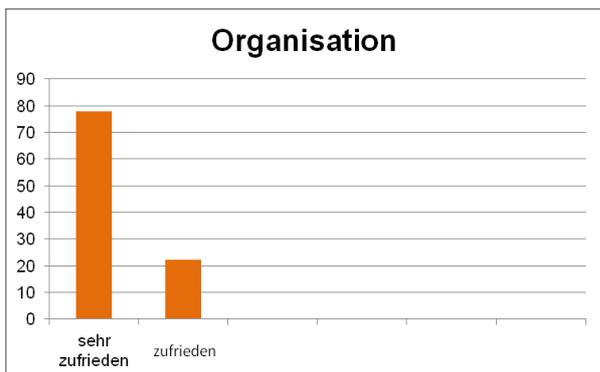
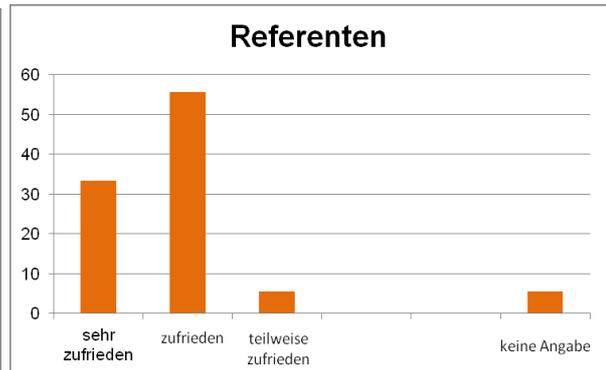
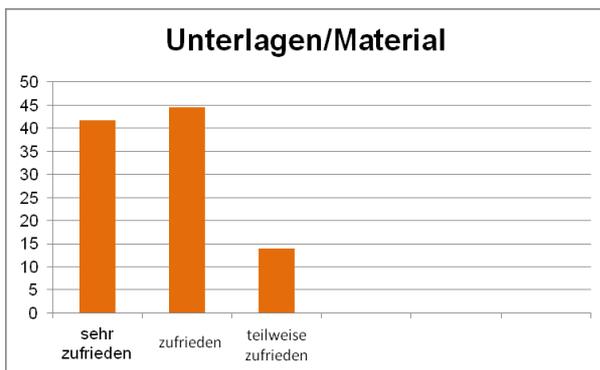
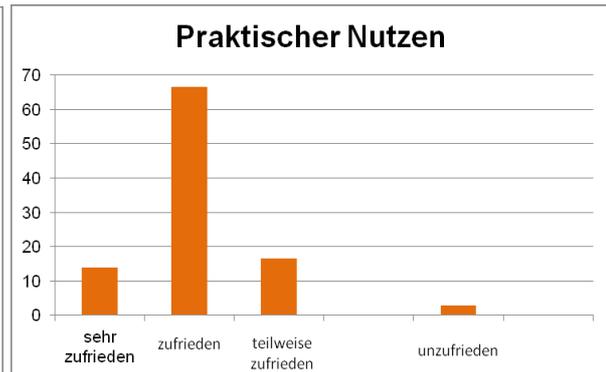
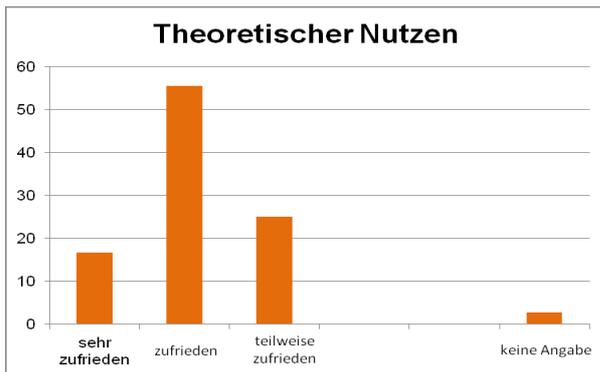
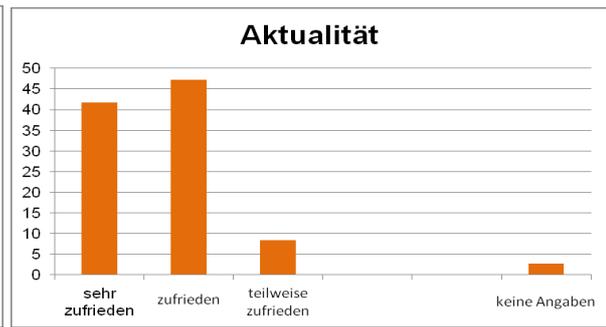
Wie haben Sie von der Veranstaltung erfahren?



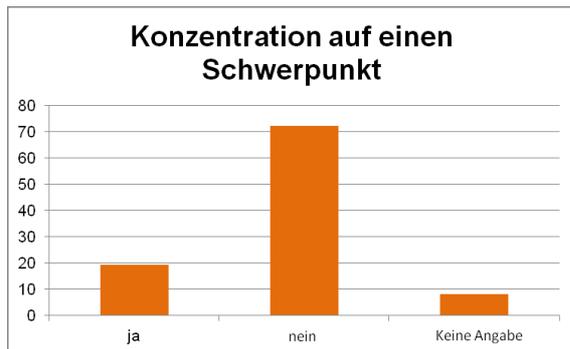
Entsprach der Veranstaltungsinhalt Ihren Erwartungen (Angaben in %)?



Zufriedenheit mit der Veranstaltung (Angaben in %)



Sollten sich kommende Veranstaltungen stärker auf einen Schwerpunkt konzentrieren?
(Angaben in %)



Auswertend lässt sich feststellen, dass das Konzept, eine Veranstaltung mit praxisorientierten Vorträgen aus der gesamten Themenbreite des Verbundes durchzuführen, gut angenommen wurde und die Teilnehmenden zum größten Teil mehr als zufrieden mit der Veranstaltung waren.

II.2 Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Die größten Ausgabeposten im Vorhaben waren die beiden Positionen 812 und 817 für Personal und 0834 für Mieten.

Pos. 812 & 817 Personal

Von Seiten des FBH waren zwei Mitarbeiter am Vorhaben beteiligt:

- Herr Prof. Klaus Jacobs ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am FBH und war im Vorhaben für die Gesamtorganisation der Tagung verantwortlich. Herr Jacobs war vor allem für die Erstellung des Programms inkl. der Identifikation von und Absprachen mit Referenten sowie das Redigieren der Vorträge zuständig. Darüber hinaus hat Herr Jacobs die Veranstaltung moderiert.
- Frau Britta Sommer ist Projektassistentin am FBH und war wesentlich für die organisatorische Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Veranstaltung verantwortlich. Frau Sommer war insbesondere für die Öffentlichkeitsarbeit und die Absprachen mit den Veranstaltungsorten und -teilnehmern zuständig.

Insgesamt handelt es sich um Ausgaben in Höhe von ca. 22.000 €.

Pos. 834 Mieten

In der Position 834 sind die Mieten für das Veranstaltungshotel und für das Boot enthalten. Insgesamt handelt es sich um Ausgaben in Höhe von ca. 6.000 €.

II.3 Nutzen der Ergebnisse

Das Vorhaben hat dazu beigetragen, den Verbund und die Kompetenzen von ‚Berlin WideBaSe‘ landesweit und sogar über die Landesgrenzen hinweg bekannt zu machen. Die formulierten Ziele:

- a) „potentielle Kunden, Distributoren und Partner auf die Existenz des Verbundes, seine Zusammensetzung, Ziele, Organisation und technologische Möglichkeiten aufmerksam zu machen,

- b) die Partner des Berlin WideBaSe-Verbundes über aktuelle und künftige Märkte sowie Bedürfnisse und Anforderungen von Anwendern zu informieren,*
- c) einen Beitrag zur Weiterbildung aller Tagungsteilnehmenden zu leisten, indem über neueste Entwicklungen rund um die betrachteten Halbleiter großer Bandlücke (AlInGaN) berichtet und diskutiert wird.“*

konnten alle erreicht werden.

II.4 Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit

Alle genannten Arbeiten und Ausgaben waren notwendig um die formulierten Ziele zu erreichen.

II.5 Bekannt gewordener Fortschritt bei anderen Stellen auf dem Gebiet des Vorhabens

Keine

II.6 Erfolgte Veröffentlichungen der Ergebnisse (gem. BNBest-BMBF 98, Nr. 6)

Im Rahmen des Vorhabens wurden keine Ergebnisse veröffentlicht. Allerdings wurden alle Vorträge über die ‚Berlin wideBaSe‘-Webseite publiziert.

III Kurzgefasster Erfolgskontrollbericht

III.1 Beitrag des Ergebnisses zu den förderpolitischen Zielen

Das Vorhaben entspricht in Planung, Durchführung und Ergebnissen den Zielstellungen des Programms zur Förderung von Tagungen für regionale Wachstumskerne.

III.2 Wissenschaftliche Ergebnisse, Nebenergebnisse und Erfahrungen

Die Möglichkeit zur Förderung einer Veranstaltung für neue regionale Wachstumskerne unterstützt die Akteure bei der Öffentlichkeitsarbeit, Kundenakquise und Weiterbildung. Das durchgeführte Vorhaben konnte alle diese Effekte mit der Veranstaltung erreichen. Darüber hinaus können die aufgezeigten Anforderungen der Anwender an die weitere Technologieentwicklung genutzt werden.

III.3 Fortschreibung des Verwertungsplans

Für das Konsortium von ‚Berlin WideBaSe‘ haben sich neue Kontakte zu nationalen und internationalen Partnern ergeben. Als Folgeveranstaltung befindet sich bereits ein Workshop mit weiteren polnischen Akteuren zum Informationsaustausch in Vorbereitung. In der Zusammenarbeit mit Polen wird auf Grund der räumlichen Nähe und der technologischen Kompetenz eine große Chance für ‚Berlin WideBaSe‘ gesehen.

III.3.1 Wirtschaftliche Erfolgsaussichten nach Projektende

Aus der Tagung lassen sich keine direkten wirtschaftlichen Erfolge ableiten. Alle Partner von ‚Berlin WideBaSe‘ sind aber mit neuen Akteuren aus der Branche in Kontakt gekommen, woraus sich wirtschaftliches Potenzial entwickeln kann. Die Vorträge aus Anwendersicht haben gezeigt, dass ‚Berlin WideBaSe‘ mit seinen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten rund um die Halbleiter mit große Bandlücke auf dem richtigen Weg ist und von industrieller Seite ein Bedarf an der Weiterentwicklung der Nitridhalbleiter gesehen wird.

III.3.2 Wissenschaftliche Erfolgsaussichten nach Projektende

Die Vorträge der Wissenschaftler auf der Tagung, die nicht aus dem Bündnis stammen, haben gezeigt, dass international an ähnlichen Stellen geforscht wird. Ein engerer Austausch und ggf. auch die Beantragung eines gemeinsamen EU-Vorhabens sind denkbar. Die Entwickler wurden mit den exakten Bedürfnissen der Anwender vertraut gemacht.

III.4 Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben

Alle Aufgaben konnten entsprechend der Zielstellung erfolgreich abgeschlossen werden.

III.5 Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer

Im Rahmen der Vorbereitung der Tagung, auf der Tagung, der Abendveranstaltung und bei den Institutsführungen am zweiten Tag hatten alle Teilnehmenden die Möglichkeit sich und ihre Aktivitäten in diesem Feld darzustellen. Darüber hinaus bestand durch die bilateralen Kooperationsgespräche mit den Partner von ‚Berlin WideBaSe‘ am zweiten Tag das Angebot zur Präsentation.

III.6 Einhaltung der Ausgaben- und Zeitplanung

Alle Arbeitspakete konnten planmäßig bearbeitet werden und alle angestrebten Ergebnisse erfüllt (s. II.1).

IV Kurzfassung des wesentlichen fachlichen Inhalts des Schlussberichts

Das Vorhaben „Tagung: Technologie und Anwendung von Nitrid-Halbleitern“ hatte zum Ziel, rund um die Technologieplattform WideBaSe (Halbleiter großer Bandlücke) über den aktuellen Stand der Technik zu informieren, die Bedürfnisse aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern zu erfassen, die Ziele des Bündnisses ‚Berlin WideBaSe‘ zu aktualisieren und erste Kundenkontakte zu knüpfen. Hierfür sollten Akteure aus dem regionalen Wachstumskern ‚Berlin WideBaSe‘ und Akteure aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern vortragen. Alle Ziele konnten im Rahmen des Vorhabens erreicht werden. Die praxisnahen Vorträge der Unternehmensvertreter haben die Berechtigung dieser Tagung unterstrichen, da ein solches anwendungsnahes Format rund um Nitrid-Halbleiter bisher in dieser Breite nicht existierte.

Im Rahmen des Vorhabens konnten Kontakte zu ausländischen Vertretern der Branche auf- und ausgebaut werden. In der Folge soll insbesondere die Zusammenarbeit mit Polen verstärkt werden, erste Aktivitäten hierzu befinden sich bereits in Planung.

V Anlagen

- Unterschriebene Teilnehmerliste der Tagung
- Teilnehmerliste (Anmeldeliste) der Tagung
- Tagungsmappe
- Tagungsflyer
- Tagungsprogramm
- Evaluationsbogen
- Lageplan
- Abstracts der Vorträge
- Pressemitteilung Informationsdienst Wissenschaft (IDW) vom 04.07.2011
- Artikel aus der Unternehmen-Region Webseite „Von Köpenick in die Welt - Nitrid-Halbleiter und ihre ganze Bandbreite“