

Bericht

**über die Offenlegung
des Jahresabschlusses
zum 31. Dezember 2021**

und des Lageberichts für das Geschäftsjahr 2021

der

Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH

Erwin-Schrödinger-Straße 58

67663 Kaiserslautern

ANLAGEN

Bilanz zum 31. Dezember 2021
Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

Anlage 1

Blatt 1

Aktivseite

Passivseite

	31.12.2021	31.12.2020		31.12.2021	31.12.2020
	Euro	Euro		Euro	Euro
A. Anlagevermögen			A. Eigenkapital		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände			I. Gezeichnetes Kapital	713.640,00	713.640,00
1. entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	126.077,27	156.329,98	II. Gewinnvortrag	764.636,60	-197.840,75
II. Sachanlagen			III. Jahresüberschuss/-fehlbetrag	4.287,46	962.477,35
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	2.119,14	2.425,26	B. Sonderposten mit Rücklageanteil	5.808.903,74	3.855.697,11
2. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	5.931.107,60	3.890.171,58	C. Rückstellungen		
3. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	<u>2.876.516,91</u>	<u>4.917.278,83</u>	1. sonstige Rückstellungen	710.726,53	671.152,50
	8.809.743,65	8.809.875,67	D. Verbindlichkeiten		
B. Umlaufvermögen			1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	821.586,57	1.737.811,38
I. Vorräte			2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	193.220,20	186.867,80
1. unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	899.067,15	1.482.978,43	3. sonstige Verbindlichkeiten	<u>1.451.896,07</u>	<u>3.530.668,60</u>
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände				2.466.702,84	5.455.347,78
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	346.022,50	85.312,67			
2. sonstige Vermögensgegenstände	<u>179.179,57</u>	<u>120.005,51</u>			
	525.202,07	205.318,18			
III. Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	83.672,04	787.672,88			
C. Rechnungsabgrenzungsposten	25.134,99	18.298,85			
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	10.468.897,17	11.460.473,99		10.468.897,17	11.460.473,99
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>		<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit
vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021
Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

Anlage 2

Blatt 1

	2021	2020
	Euro	Euro
1. Rohergebnis	11.838.455,51	11.629.375,55
2. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-7.517.875,02	-7.166.093,04
b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-1.702.240,34	-1.659.834,42
	<u>-9.220.115,36</u>	<u>-8.825.927,46</u>
3. Abschreibungen		
a) auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-1.301.212,08	-1.047.635,79
4. Zuweisungen zum Sonderposten für Zuschüsse zum Anlagevermögen	-532.269,01	-233.731,03
5. Erträge aus der Auflösung des Sonderposten für Zuschüsse zum Anlagevermögen	1.239.514,76	998.684,78
6. sonstige betriebliche Aufwendungen	-1.986.650,31	-1.529.078,92
7. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	0,00	0,00
8. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	<u>-32.655,05</u>	<u>-27.922,78</u>
9. Ergebnis nach Steuern	5.068,46	963.764,35
10. sonstige Steuern	<u>-781,00</u>	<u>-1.287,00</u>
11. Jahresüberschuss/-fehlbetrag	<u>4.287,46</u>	<u>962.477,35</u>

Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH,
Kaiserslautern
(IVW GmbH)

Anhang für das Geschäftsjahr 2021

I. Allgemeine Angaben zum Jahresabschluss

1. Allgemeines

Die Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH (kurz: IVW GmbH) hat ihren Sitz in Kaiserslautern. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Kaiserslautern unter HRB 2486 eingetragen.

Der Jahresabschluss der IVW GmbH wurde auf der Grundlage der Rechnungslegungsvorschriften des HGB aufgestellt. Die Gesellschaft weist zum Abschlussstichtag die Größenmerkmale einer mittelgroßen GmbH gemäß § 267 Abs. 1 HGB auf. Nach den Regelungen der Satzung der Gesellschaft stellt die IVW GmbH den Jahresabschluss unter Anwendung der Größenkriterien einer großen Kapitalgesellschaft auf.

2. Bilanzierungsgrundsätze

Erworbene **immaterielle Anlagenwerte** wurden zu Anschaffungskosten, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen, bewertet. Als Nutzungsdauer werden drei bis fünf Jahre zugrunde gelegt.

Das **Sachanlagevermögen** wurde zu Anschaffungs- und Herstellungskosten, vermindert um planmäßige nutzungsbedingte Abschreibungen angesetzt. Die Abschreibungen werden bei den Anlagen sowie der Betriebs- und Geschäftsausstattung von drei bis dreiundzwanzig Jahren vorgenommen.

Die **selbsterstellten Anlagen** wurden mit der handelsrechtlichen Wertuntergrenze bewertet.

Geringwertige Anlagegüter bis 800,00 EUR werden seit 2018 voll abgeschrieben.

Die Vorgehensweise steht in Einklang mit einer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Darstellung der Vermögens- und Ertragslage.

Fremdkapitalzinsen sind nicht in die Anschaffungs- und Herstellungskosten einbezogen.

Bis zum Jahr 2004 erfolgte eine unmittelbare Kürzung um die Investitionszuschüsse. Seit dem Geschäftsjahr 2005 werden bei den aktivierten immateriellen Vermögensgegenständen und Sachanlagen planmäßige Abschreibungen nach der linearen Methode vorgenommen.

Soweit der nach den vorstehenden Grundsätzen ermittelte Wert von Gegenständen des Anlagevermögens über dem Wert liegt, der ihnen am Abschlussstichtag beizulegen ist, wird dem durch außerplanmäßige Abschreibungen Rechnung getragen. Soweit die Gründe für die in früheren Geschäftsjahren vorgenommenen Abschreibungen nicht mehr bestehen, wird eine Wertaufholung vorgenommen.

Die **Vorräte** beinhalten unfertige Leistungen aus öffentlich geförderten Forschungsprojekten und aus Industrieforschungsprojekten. Die Bewertung der öffentlich geförderten Forschungsprojekte erfolgt auf der Basis der angefallenen Herstellungseinzelkosten zuzüglich förderungsfähiger anteiliger Gemeinkosten. Die Bewertung der Industrieforschungsprojekte erfolgt retrograd. Die mit dem Gesamtfertigungsgrad bewerteten Gesamtauftragsvolumina werden um mögliche Teilrechnungen gekürzt. Der verbleibende Betrag wird um einen Abschlag von 10 % reduziert. Die Bewertung erfolgt unter Beachtung des strengen Niederstwertprinzips.

Bei den zum Nennwert bilanzierten **Forderungen** werden erkennbare Einzelrisiken durch Wertberichtigungen berücksichtigt. Eine Pauschalwertberichtigung wird nicht gebildet.

Sonstige Vermögensgegenstände sind grundsätzlich zum Nennwert angesetzt.

Die **liquiden Mittel** sind zu Nennwerten bilanziert.

Der **aktive Rechnungsabgrenzungsposten** enthält zum Nennbetrag bewertete Ausgaben vor dem Abschlussstichtag, welche Aufwendungen für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen.

Die Bewertung des **Eigenkapitals** erfolgt zum Nominalwert.

Der **Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen** stellt im Rahmen der „Bruttomethode“ die Gegenposition zum Anlagevermögen dar. Die Zugänge des Anlagevermögens, die durch Fehlbedarfsfinanzierung und öffentliche Zuschüsse finanziert werden, entsprechen den Zugängen des Sonderpostens und werden erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung als Aufwendungen aus der Zuführung zu Sonderposten ausgewiesen. Die Erträge aus der Auflösung der Sonderposten werden in der Gewinn- und Verlustrechnung ertragserhöhend ausgewiesen.

Sonderposten für Investitionszuschüsse zum EFRE-geförderten Projekt „TTC – Technologiezentrum Thermoplastische Composites“ (kurz: TTC) wurden bis 2018 in gleicher Weise gebildet. Ab dem Geschäftsjahr 2019 wurden, entsprechend der Förderquote von 96 %, 96 % der aktivierten Anlagen ergebnisneutral den Sonderposten zugeführt. Die Erträge aus der Auflösung der Sonderposten werden in der Gewinn- und Verlustrechnung ertragserhöhend ausgewiesen. Investitionszuschüsse für Anlagen im Bau werden bis zur endgültigen Aktivierung in den sonstigen Verbindlichkeiten als erhaltene Anzahlungen ausgewiesen.

Der Ausweis der **Erträge und Aufwendungen aus der Auflösung bzw. der Zuführung zum Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen** erfolgt gemäß der IDW Stellungnahme HFA 1/1984 „Bilanzierung bei Zuwendungen, dargestellt am Beispiel finanzieller Zuwendungen der öffentlichen Hand“ brutto in der Gewinn- und Verlustrechnung.

Die **sonstigen Rückstellungen** berücksichtigen nach dem Grundsatz vorsichtiger kaufmännischer Beurteilung alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen zum Bilanzstichtag. Rückstellungen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr werden mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst. Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt mit dem nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrag.

Die **Verbindlichkeiten** werden zum Erfüllungsbetrag bilanziert.

Ein Wechsel von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden gegenüber dem Vorjahr fand nicht statt.

II. Angaben zur Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung

1. Bilanz

Die **Entwicklung des Anlagevermögens** ist aus dem Anlagenspiegel (Anlage zum Anhang) ersichtlich. Die **Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände** haben wie im Vorjahr sämtlich eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Die Position der **sonstigen Vermögensgegenstände** setzt sich wie folgt zusammen:

	2021	2020
	Euro	Euro
Umsatzsteuer-Erstattungsansprüche	173.843,92	114.684,65
Forderungen an Mitarbeiter	4.835,65	4.820,86
Sonstige	500,00	500,00
Summe	179.179,57	120.005,51

Das **Eigenkapital** beträgt Tsd. Euro 1.483 (Vj. Tsd. Euro 1.478). Das Jahresergebnis 2020 in Höhe von Euro 962.477,35 wurde auf neue Rechnung vorgetragen. Das Stammkapital beträgt Euro 713.640,00 und ist voll eingezahlt.

Der **Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen** entwickelte sich wie folgt:

	2021	2020
	Euro	Euro
Stand 01.01.	3.855.697,11	4.593.979,26
Zuführung	532.269,01	233.731,03
Ergebnisneutrale Zuführung SOPO TTC	2.660.452,38	26.671,60
Auflösung	-1.239.514,76	-998.684,78
Summe	5.808.903,74	3.855.697,11

Die **sonstigen Rückstellungen** stellen sich wie folgt dar:

	Stand	Verbrauch	Auflösung	Zuführung	Stand
	01.01.2021				31.12.2021
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
Urlaub	28.995,83	0,00	0,00	48.300,46	77.296,29
Mitarbeiter-Prämien	50.000,00	0,00	0,00	150.000,00	200.000,00
Rückbauverpflichtung DAZ *)	29.292,00	0,00	0,00	0,00	29.292,00
Abschluss- und Prüfungskost.	8.150,00	8.150,00	0,00	8.150,00	8.150,00
Jubiläum *)	7.383,00	498,00	0,00	757,00	7.642,00
Ausstehende Rechnungen	544.850,00	731.892,84	37.957,16	513.909,01	288.909,01
Aufbewahrung	2.000,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
Überstunden	481,67	0,00	481,67	1.153,90	1.153,90
Instandhaltung	0,00	0,00	0,00	96.283,33	96.283,33
Summe	671.152,50	740.540,84	38.438,83	818.553,70	710.726,53

*) Aufzinsung bzw. Abzinsung enthalten

Die **Verbindlichkeiten** stellen sich wie folgt dar:

Art der Verbindlichkeit	Stand 31.12.2021 Euro	bis 1 Jahr Euro	2 - 5 Jahre Euro	> 5 Jahre Euro
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	821.586,57	821.586,57		
Erhaltene Anzahlungen	0,00	0,00		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	193.220,20	193.220,20		
Sonstige Verbindlichkeiten	1.451.896,07	1.451.896,07		
Summe	2.466.702,84	2.466.702,84	0,00	0,00

Die Fristigkeiten der Verbindlichkeiten im Vorjahr sahen wie folgt aus:

Art der Verbindlichkeit	Stand 31.12.2020 Euro	bis 1 Jahr Euro	2 - 5 Jahre Euro	> 5 Jahre Euro
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1.737.811,38	1.737.811,38		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leist.	186.867,80	186.867,80		
Sonstige Verbindlichkeiten	3.530.668,60	3.530.668,60		
Summe	5.455.347,78	5.455.347,78	0,00	0,00

Die **Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten** sind durch eine Ausfallbürgschaft in Höhe von Tsd. Euro 2.000 abgesichert. Diese wird vom Land Rheinland-Pfalz übernommen.

Bei den **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** bestehen die üblichen Eigentumsvorbehalte der Lieferanten. Pfandrechte und ähnliche Rechte sind nicht als Sicherheit gegeben.

Die **sonstigen Verbindlichkeiten** gliedern sich wie folgt auf:

	2021 Euro	2020 Euro
Verbindlichkeiten aus Zuschüssen für öffentlich geförderte Projekte	1.440.921,17	3.520.069,99
<i>davon erhaltene, noch nicht verwendete Anzahlungen für Investitionen</i>	<i>1.561.772,30</i>	<i>2.806.749,10</i>
<i>davon sonstige angeforderte oder noch nicht verausgabte Zuschüsse</i>	<i>-120.851,13</i>	<i>713.320,89</i>
Verbindlichkeiten gegen Mitarbeiter	2.834,90	2.899,52
Sonstige	8.140,00	7.722,50
Summe	1.451.896,07	3.530.692,01

2. Gewinn- und Verlustrechnung

Im **Personalaufwand** in Höhe von Euro 9.220.115,36 sind enthalten Zahlungen von Altersruhegeld in Höhe von Euro 76.321,76 (Vj. Euro 75.509,41).

Die **Abschreibungen** auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen beinhalten keine außerplanmäßigen Abschreibungen nach § 253 Abs. 3 S. 5 HGB.

III. Sonstige Angaben

Haftungsverhältnisse

Es besteht eine Verpflichtung zur Zahlung von Pensionen an ausgeschiedene Beschäftigte. Diese Verpflichtung wurde nicht angesetzt, da das Land Rheinland-Pfalz eine unwiderrufliche Freistellungserklärung bezüglich der Übernahme dieser Pensionsverpflichtungen abgegeben hat. Zum Bilanzstichtag bestanden keine weiteren Haftungsverhältnisse.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Zum Bilanzstichtag bestehen sonstige finanzielle Verpflichtungen aus Miet- und Leasingverträgen für das Jahr 2022 in Höhe von Tsd. Eur 264 (Vj. Tsd. Euro 246). Die Gesamtverpflichtung für den Zeitraum von 2022 bis 2025 beläuft sich auf Tsd. Euro 337 (Vj. 2021 bis 2024 Tsd. Euro 487). Das Bestellobligo betrug zum 31.12.2021 Tsd. Euro 3.306 (Vj. Tsd. Euro 1.912).

Honorar des Abschlussprüfers

Das Gesamthonorar für den Abschlussprüfer beträgt:

	2021	2020
	Euro	Euro
Abschlussprüfung	8.000,00	8.150,00
Andere Bestätigungsleistungen	3.000,00	3.000,00
Summe	11.000,00	11.150,00

Kernhaushalt

Zum 01.01.2021 wurde die IVW GmbH in die Leibniz-Gemeinschaft aufgenommen.

Als Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft wird der IVW GmbH ein Kernhaushalt als Grundfinanzierung zur Verfügung gestellt, der zu 50% vom Bund und zu 50% von den Bundesländern finanziert wird, wobei der Anteil des Sitzlandes der IVW GmbH über den Anteilen der anderen Bundesländer liegt. Im Geschäftsjahr 2021 wurde der IVW GmbH ein Kernhaushalt in Höhe von Euro 5.400.000,00 zugewiesen und vollständig ausbezahlt.

Organe der Gesellschaft

Geschäftsführer waren im Geschäftsjahr 2021 Prof. Dr.-Ing. Ulf Breuer und ab dem 01.09.2021 Pascal Sa-daune, M.A..

Auf die Angabe der Bezüge der Geschäftsführung wird gemäß § 286 Abs. 4 HGB verzichtet.

Dem **Aufsichtsrat** gehören folgende Personen an:

- Dr. Carola Zimmermann (Vorsitzende), Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit
- Dirk Rosar (stellvertretender Vorsitzender), Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
- Susanne Hemer, Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit
- Prof. Dr.-Ing. Werner Thiel, Vizepräsident für Forschung und Technologie der Technischen Universität Kaiserslautern
- Alexander Wieland, Ministerium der Finanzen

Sitzungsgelder oder andere Vergütungen wurden nicht geleistet.

Dem **Wissenschaftlichen Beirat** gehören folgende Personen an:

- Prof. Dr. Anita Schöbel (Vorsitzende), Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM
- Prof. Dr. Paolo Ermanni (stellv. Vorsitzender), ETH Zürich, Schweiz
- Univ.-Prof. Dr. Martin Schagerl, Johannes Kepler Universität Linz, Österreich
- Prof. Dr. Clemens Dransfeld, TU Delft, Niederlande
- Prof. Dr. Katharina Landfester, Max-Planck-Institut für Polymerforschung
- Prof. Dr. rer. nat. Christiane Ziegler, Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH IFOS
- Prof. Dr.-Ing. Ulf Breuer, IVW GmbH

Dem **Industriellen Nutzerbeirat** gehören folgende Personen an:

- Dr. Guiscard Glück (Vorsitzender), BASF SE
- Patricia Stöbe, M.Sc. (stellv. Vorsitzende), CompActive GmbH
- Dr.-Ing. Veronika Bühler, SGL TECHNOLOGIES GmbH
- Dr.-Ing. Martin Hillebrecht, EDAG Engineering GmbH
- Dr. Christina Hack, Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG
- Dipl.-Ing. Barbara Schweickert, BMW AG
- Dipl.-Ing. Bernd Räckers, Airbus
- Dr. Elmar Witten, AVK-TV
- Prof. Dr.-Ing. Ulf Breuer, IVW GmbH

Anzahl der Beschäftigten

Die Anzahl der **Beschäftigten** betrug:

	Quartalsdurchschnitt		VZÄ	
	2021	2020	2021	2020
wissenschaftlich Mitarbeitende*	62,75	61	61,77	59,29
<i>davon Kompetenzfeldleitung</i>	8	8	8,00	7,86
<i>davon Abteilungsleitung</i>	3	3	3,00	3,00
nicht-wissenschaftlich Mitarbeitende	56	59	50,93	54,60
<i>davon Technische Mitarbeit</i>	28,5	29,75	26,79	28,34
<i>davon Mitarbeit in Werkstätten</i>	3	3,5	3,04	3,50
<i>davon Mitarbeit in der Verwaltung</i>	24,5	25,75	21,10	22,76
Auszubildende	0	0	0,00	0,00
stud./wiss. Hilfskräfte	43,5	42	8,91	8,24
Geschäftsführung	1,5	1	1,33	1,00
Gesamt	163,75	163,00	122,94	123,13
Betriebsfremd Mitarbeitende und Stipendiaten	1,25	1	1,19	1,05

* einschließlich Abteilungs- und Kompetenzfeldleitung

Am 31.12.2021 hatte die Gesellschaft 123,23 VZÄ-Beschäftigte (VJ: 123,26 VZÄ).

Besondere Vorkommnisse

Cyberangriff

Zur weiteren Verbesserung der Informationssicherheit, die aufgrund des Cyberangriffs im Januar 2020 durch verschiedene Maßnahmen und einem IT-Audit bereits in 2020 stark erhöht wurde, wurde im 1. Quartal 2021 ein Informationssicherheitsbeauftragter bestellt. Im Rahmen seiner Tätigkeit wurde eine Schutzbedarfsanalyse durchgeführt, die die Grundlage einer weiteren Verbesserung der Datensicherung bilden wird.

Am 21. und 22.06. wurde ein erneutes Audit zur IT-Sicherheit durchgeführt. Im Ergebnis erreichte die IVW GmbH 81,67 % der möglichen Gesamtpunkte. Dies ist eine maßgebliche Verbesserung der IT-Sicherheit gegenüber dem Vorjahr (Wert des Audits vom Mai 2020: 46%).

Das IVW wird auf Basis des Prüfberichtes weitere Maßnahmen definieren und umsetzen, um die Informationssicherheit stetig weiter zu verbessern.

Corona-Krise

Zur Bewältigung der Corona-Krise wurden die behördlichen Vorgaben umgesetzt. Das Hygienekonzept bzw. alle internen Regelungen wurden laufend überprüft und sofern erforderlich angepasst. Zu besonderen Vorkommnissen oder Einschränkungen des Betriebsablaufs aufgrund der Pandemie kam es im Geschäftsjahr nicht. Aufgrund der hohen Sensibilisierung der Mitarbeitenden und den Impfangeboten des IVW konnte eine sehr hohe Quote Genesener und Geimpfter ermittelt werden (>95 %).

In Abstimmung mit dem BMBF und dem dafür zuständigen Projektträger Jülich hat das IVW zur Richtlinie zur Förderung aus 3004/68501 „Unterstützung anwendungsorientierter Forschung für außeruniversitäre Forschungseinrichtungen“ vom 26.08.2020 zur Kompensation der durch die Corona-Pandemie verursachten Einbußen im Bereich der Auftragsforschung einen vollständigen Antrag eingereicht (beantragte Bundesmittel 578.276,00 €). Im 4. Quartal wurde der Antrag bewilligt und das Geld ausgezahlt. Zum Jahresende wurde deutlich, dass die Mittel nicht in voller Höhe in Anspruch genommen werden mussten, weshalb Euro 35.983,48 in 2022 wieder zurückgezahlt werden. Für 2021 wurde der Betrag entsprechend in die Rückstellungen eingestellt.

IV. Ergebnisverwendung

Die Geschäftsführung bittet den Aufsichtsrat der Gesellschafterversammlung vorzuschlagen, das Ergebnis auf neue Rechnung vorzutragen.

Kaiserslautern, den 7. März 2022

Prof. Dr.-Ing. Ulf Breuer

Wissenschaftlicher Geschäftsführer

Pascal Sadaune, M.A.

Administrativer Geschäftsführer

Bruttoanlagenspiegel zum 31. Dezember 2021
Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

Anlage 3

Blatt 9

	Anschaffungs-, Herstellungs- kosten 01.01.2021	Zugänge	Abgänge	Umbuchungen	Anschaffungs-, Herstellungs- kosten 31.12.2021	kumulierte Abschreibungen 01.01.2021	Abschreibungen Geschäftsjahr	Abgänge	Umbuchungen	kumulierte Abschreibungen 31.12.2021	Zuschreibungen Geschäftsjahr	Buchwert 31.12.2021
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
Anlagevermögen												
I. Immaterielle Vermögensgegenstände												
entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	681.361,20	3.718,75	0,00	0,00	685.079,95	525.031,22	33.971,46	0,00	0,00	559.002,68	0,00	126.077,27
Summe immaterielle Vermögensgegenstände	681.361,20	3.718,75	0,00	0,00	685.079,95	525.031,22	33.971,46	0,00	0,00	559.002,68	0,00	126.077,27
II. Sachanlagen												
1. Grundstücke, grundstücks- gleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	6.967,49	0,00	0,00	0,00	6.967,49	4.542,23	306,12	0,00	0,00	4.848,35	0,00	2.119,14
2. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	11.069.808,59	493.614,69	95.484,32	2.814.261,83	14.282.200,79	7.179.637,01	1.266.934,50	95.478,32	0,00	8.351.093,19	0,00	5.931.107,60
3. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	4.917.278,83	773.499,91	0,00	2.814.261,83	2.876.516,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.876.516,91
Summe Sachanlagen	15.994.054,91	1.267.114,60	95.484,32	0,00	17.165.685,19	7.184.179,24	1.267.240,62	95.478,32	0,00	8.355.941,54	0,00	8.809.743,65
Summe Anlagevermögen	16.675.416,11	1.270.833,35	95.484,32	0,00	17.850.765,14	7.709.210,46	1.301.212,08	95.478,32	0,00	8.914.944,22	0,00	8.935.820,92

Inhaltsverzeichnis

<u>I.</u>	<u>Grundlagen des Unternehmens</u>	2
1.	<u>Geschäftsmodell</u>	2
2.	<u>Finanzierung der Forschungstätigkeit</u>	2
a)	<u>Institutionelle Förderung (GFI: Grundfinanzierung in Form eines Kernhaushalts)</u>	2
b)	<u>Öffentliche Förderung durch Landes- und Bundesstellen (ÖFO: öffentliche Forschung)</u>	3
c)	<u>Industriekooperationen (IFO: Industrieforschung)</u>	4
d)	<u>Sonstige Zuschüsse</u>	4
<u>II.</u>	<u>Wissenschaftliche Entwicklung</u>	5
	<u>Leibniz-Gemeinschaft</u>	5
	<u>Wissenschaftlicher Beirat</u>	6
	<u>Industrieller Nutzerbeirat</u>	6
	<u>Technologiezentrum Thermoplastische Composites (TTC)</u>	6
	<u>Forschung</u>	7
	<u>Patente und Gebrauchsmuster</u>	8
<u>III.</u>	<u>Besondere Ereignisse</u>	10
	<u>Informationssicherheit</u>	10
	<u>Corona-Krise</u>	10
	<u>Festkolloquium „30 Jahre IVW“</u>	10
	<u>IVW Studierenden-Wettbewerb</u>	11
<u>IV.</u>	<u>Wissenschaftliche Veranstaltungen</u>	11
<u>V.</u>	<u>Wirtschaftsbericht</u>	11
1.	<u>Geschäftsverlauf</u>	11
2.	<u>Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage</u>	12
a)	<u>Vermögenslage</u>	12
b)	<u>Ertragslage</u>	14
c)	<u>Finanzlage</u>	15
<u>VI.</u>	<u>Prognosebericht</u>	16
<u>VII.</u>	<u>Chancen und Risiken des Unternehmens</u>	16

I. Grundlagen des Unternehmens

1. Geschäftsmodell

Das Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH (IVW) in Kaiserslautern ist eine gemeinnützige Forschungseinrichtung des Landes Rheinland-Pfalz und der Technischen Universität Kaiserslautern (TUK). Es hat die satzungsgemäße Aufgabe, die technischen Anwendungen und Anwendungsmöglichkeiten von Verbundwerkstoffen zu erforschen und zu entwickeln sowie vorhandene Kenntnisse auf diesem Gebiet an Unternehmen, Forschungseinrichtungen und interessierte Einzelpersonen weiterzuvermitteln.

Gemäß Kooperationsvertrag mit der Technischen Universität Kaiserslautern ermöglicht die Forschungseinrichtung unter Zurverfügungstellung von wissenschaftlichen Geräten die Anfertigung von Studien-, Diplom-, Bachelor-, Master-, Promotions- und Habilitationsarbeiten und bringt sich mit Vorlesungen und Übungen in die Lehre ein. Das in der Forschung und Entwicklung erworbene Wissen wird in die Lehre, die Wissenschaft und die Öffentlichkeit sowie in Ausgründungen und die Industrieanwendungen transferiert.

Mit seinen drei Programmbereichen Bauteilentwicklung, Werkstoffwissenschaft und Verarbeitungstechnik konzentriert sich das Forschungsinstitut auf Beiträge nachhaltiger Faserverbundtechnologien für die Ziele von überregionaler bzw. globaler Bedeutung (vgl. UN Sustainable Development Goals, EU Horizon 2020, Hightech-Strategie der Bundesregierung, Innovationsstrategie Rheinland-Pfalz):

Energie, Klima, Umwelt

- Faserverbund- und Hybridleichtbau
- Fortschrittliche Speichertechnologien
- Minimierung von Reibung und Verschleiß
- Ressourcenschonung

Transportwesen

- Neue Formen der Mobilität
- Passagiersicherheit
- Nachhaltigkeit

Gesundheit

- Biokompatible und röntgentransparente Faserverbundwerkstoffe
- Personalisierte Orthesen und Implantate

Produktion

- Effiziente Produktionsprozesse
- Funktionsintegrierte Bauteile
- Recycling

2. Finanzierung der Forschungstätigkeit

Die Forschungsarbeiten des IVW werden durch folgende Quellen finanziert: die institutionelle Förderung, die öffentliche Förderung der Landes- und Bundesstellen und der Europäischen Union, die Förderung durch die Industrie sowie durch sonstige Zuschüsse.

a) Institutionelle Förderung

(GFI: Grundfinanzierung in Form eines Kernhaushalts)

Zum 01.01.2021 wurde das IVW in die Leibniz-Gemeinschaft aufgenommen.

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet gegenwärtig 97 eigenständige Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in den übergreifenden Leibniz-Forschungsverbänden, sind oder unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit.

Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen – in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi –, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Die Leibniz-Institute unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam.

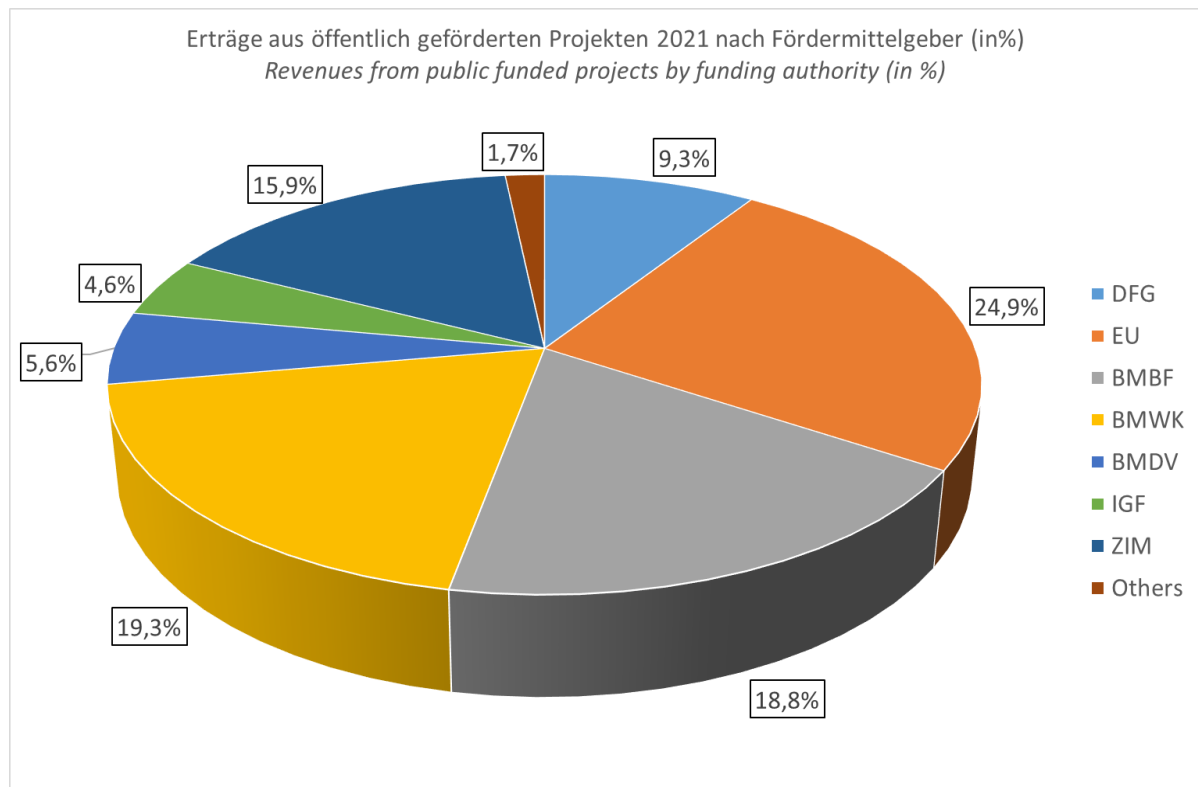
Dementsprechend wird dem IVW ein Kernhaushalt als Grundfinanzierung zur Verfügung gestellt, der zu 50 % vom Bund und zu 50 % von den Bundesländern finanziert wird, wobei der Anteil des Sitzlandes des IVW über den Anteilen der anderen Bundesländer liegt.

Im Geschäftsjahr 2021 wurde dem IVW ein Kernhaushalt in Höhe von Euro 5.400.000,00 zugewiesen und vollständig ausbezahlt.

**b) Öffentliche Förderung durch Landes- und Bundesstellen
(ÖFO: öffentliche Forschung)**

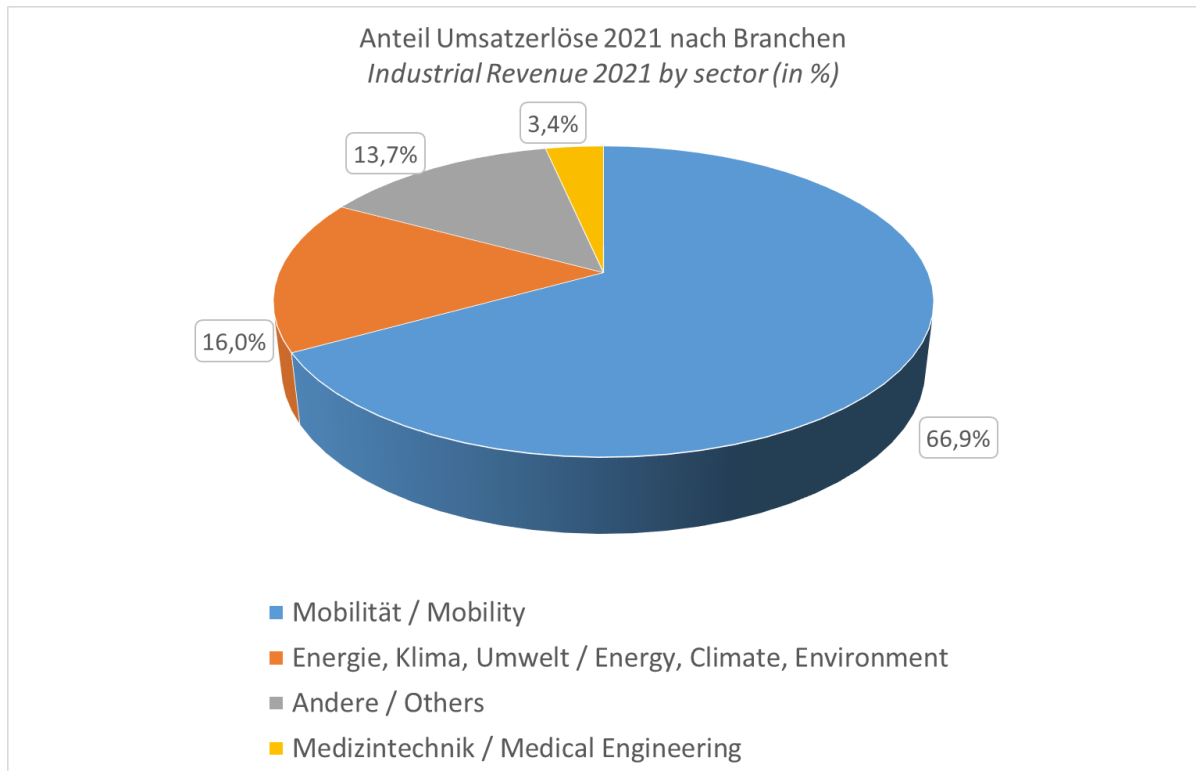
Sowohl das Land Rheinland-Pfalz als auch der Bund und die Europäische Union (EU) fördern Wissens- und Technologietransfer. Das Ziel ist die Optimierung der Austauschprozesse zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Die Erlöse des IVW aus öffentlich geförderten Projekten im Geschäftsjahr 2021 zeigt folgendes Bild:



c) Industriekooperationen (IFO: Industrieforschung)

Die Finanzierung durch Forschungsaufträge aus der Industrie zeigt folgende Aufteilung:



d) Sonstige Zuschüsse

Neben der oben genannten institutionellen Förderung erhielt das IVW im Geschäftsjahr 2021 einen **Finanzierungszuschuss** zur Kaltmiete für das DAZ-Gebäude in Höhe von Euro 67.500,00 und die Erstattung der **Wettbewerbsabgabe** an die Leibniz-Gemeinschaft in Höhe von Euro 29.000,00.

Die Wettbewerbsabgabe (Siehe „Haushalte der Leibniz-Einrichtungen Handreichung“ Kapitel 5.2.1 Allgemeine Sondertatbestände und Kapitel 5.3 Finanzplanung;

<https://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/Handreichung-Haushalte-Leibniz.pdf>) ist ein zweckgebundener Mitgliedsbeitrag, welcher durch die GWK erstattet wird.

„Für die Berechnung der Wettbewerbsabgabe bestimmt der Ausschuss der GWK jährlich vorab eine Rate (Prozentsatz), die auf der Relation zwischen diesem Betrag und der (voraussichtlichen) Höhe des Mittelbedarfs für die Kernhaushalte im übernächsten Jahr beruht. Die tatsächliche Höhe der Wettbewerbsabgabe der einzelnen Einrichtung im übernächsten Jahr ergibt sich durch Anwendung der Rate auf die Zuwendung zum Kernhaushalt der jeweiligen Einrichtung und wird auf Tausend Euro kaufmännisch gerundet; sie wird, zusammen mit der Höhe der Zuwendung, durch die GWK festgestellt.“

Für das Geschäftsjahr 2021 war eine Wettbewerbsabgabe in Höhe von Euro 156.000,00 budgetiert. Die Differenz in Höhe von Euro 127.000,00 zu dem tatsächlich erstatteten / abgeführten Beitrag in Höhe von Euro 29.000,00 wurden sowohl auf der Ertragsseite als auch Aufwandsseite abgezogen.

II. Wissenschaftliche Entwicklung

Im Jahr 2021 hat das IVW sein wissenschaftliches Netzwerk insbesondere für den Technologietransfer in den Bereich Automobilbau, Luftfahrt, Maschinenbau und Energie weiter ausgebaut.

Leibniz-Gemeinschaft

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet selbständige Forschungseinrichtungen in fünf Sektionen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen.

18.03.2021

Vorstellung des IVW im Leibniz-Senat, Pandemiebedingt fand die Veranstaltung virtuell statt.

06.-07.09.2021

Klausurtagung der Leibniz-Sektion D „Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften“ am IVW.

2. Quartal 2021

Das IVW hat dem Leibniz-Präsidium Herrn PD Dr.-Ing. habil. David May (Leiter des IVW-Kompetenzfeldes „Imprägnier- und Preformtechnologien“ sowie Leiter der Nachwuchsforschungsgruppe „TopComposites“) zur Nominierung für den Heinz Maier-Leibniz-Preis vorgeschlagen. Der mit 20.000 Euro dotierte Preis wird durch das BMBF finanziert und durch DFG und BMBF an Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in Anerkennung herausragender Leistungen vergeben.

07.-08.10.2021

Besuche beim Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien IWT in Bremen und beim Leibniz-Institut für Polymerforschung IPF in Dresden. Dabei wurde neue Möglichkeiten für gemeinsame Projekte identifiziert.

Gemeinsame Aktivitäten:

Beteiligte	Thema
<ul style="list-style-type: none">Weierstraß-Institut für angewandte Analysis und Stochastik (WIAS)Leibniz-Institut für Polymerforschung (IPF)Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM)	Projektantrag für das Förderprogramm Leibniz-Kooperative Exzellenz für das Vorhaben „Machine Learning for Simulation Intelligence in Composite Process Design (Volumen: ca. Tsd. Euro 1.000) <u>16.-17.09.2021:</u> Auf Grundlage von externen Gutachten hat der Senatsausschuss Wettbewerb (SAW) auf seiner Sitzung das von Dr. May und Dr. Duhovic federführend beantragte Vorhaben "ML4ProcessSimulation" dem Senat der Leibniz-Gemeinschaft zur Förderung im Rahmen der Leibniz Kooperativen Exzellenz empfohlen.
<ul style="list-style-type: none">Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien (IWT)	Der Antrag im Rahmen der Leibniz Kooperativen Exzellenz (Einreichung 2022) zum Thema hybride kryogene Wasserstoffspeicher wird 2022 eingereicht.

Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr. Anita Schöbel (Vorsitzende) Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM	Prof. Dr. Paolo Ermanni (stellv. Vorsitzender) ETH Zürich
Prof. Clemens Dransfeld TU Delft	Prof. Dr. Katharina Landfester Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Univ.-Prof. Dr. Martin Schagerl Johannes Kepler Universität, Linz	Prof. Dr. rer. nat. Christiane Ziegler Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH IFOS

Am 29.11.2021 hat der Wissenschaftliche Beirat in seiner Sitzung das Papier „Richtungs- und Eckwerteplanung für das Programmbudget 2023“ beraten, befürwortet und dem Aufsichtsrat zur Annahme empfohlen. Außerdem wurde über das Thema Forschungsdatenmanagement beraten, für das dem IVW ein schrittweises, projektbezogenes Vorgehen (Bottom-up-Ansatz) empfohlen wurde.

Industrieller Nutzerbeirat

Dr. Guiscard Glück (Vorsitzender) BASF SE	M.Sc. Patricia Stöbe (stellv. Vorsitzende) CompActive GmbH
Dr. Veronika Bühler SGL TECHNOLOGIES GmbH	Dr. Christina Hack Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG
Dr. Martin Hillebrecht EDAG Engineering AG	Dipl.-Ing. Bernd Räckers Airbus Operations GmbH
Dipl.-Ing. Barbara Schweickert BMW AG	Dr. Elmar Witten AVK – Industrievereinigung faserverstärkte Kunststoffe

In seiner Sitzung vom 26.11.2021 hat sich auch der Industrielle Nutzerbeirat mit den für 2023 geplanten Forschungsschwerpunkten sowie mit dem Thema Forschungsdatenmanagement befasst. Wichtige Hinweise insbesondere zur Wasserstofftechnologie sowie zur Beachtung von Randbedingungen für das Forschungsdatenmanagement des IVW wurden aufgenommen.

Technologiezentrum Thermoplastische Composites (TTC)

Die Landesregierung von Rheinland-Pfalz hat dem IVW mit Förderbescheid vom Dezember 2017 das EFRE-Vorhaben „TTC – Technologiezentrum Thermoplastische Composites, Vom Halbzeug zum Formteil – Hocheffizient“ bewilligt. Mit diesem für den Technologiestandort Kaiserslautern strukturbildenden Vorhaben erhält das Institut die Möglichkeit zur Beschaffung innovativer Forschungsinfrastruktur für alle drei Programmbereiche, die seinen Wissenschaftlern – gemeinsam mit der Science and Innovation Alliance Kaiserslautern – in den kommenden Jahren Forschung für die Verbundwerkstoffe der Zukunft auf höchstem Niveau ermöglicht.

Die Beschaffungen im Rahmen dieses Vorhabens konnten in 2021 nicht wie geplant abgeschlossen werden.

1. Quartal 2021

Die automatisierte Fertigungszelle, mit der kombinierte Produktionsprozesse zur effizienten Herstellung endlos- und diskontinuierlich faserverstärkter Thermoplaste erforscht und weiterentwickelt werden können, wurde erfolgreich in Betrieb genommen. Für die Homepage des Institutes wurden 360°-Clips aufgenommen, <https://www.ivw.uni-kl.de/de/forschung-entwicklung/technologiezentrum-thermoplastische-composites-ttc>

2. Quartal 2021

Für die letzte TTC-Beschaffung, die große Umformpresse, hat der Pressenbauer Langzauner beim Factory Acceptance Test im zweiten Quartal Lieferverzug angemeldet. Eine genaue Klärung erfolgt derzeit in Abstimmung mit Langzauner. Für den Fall, dass ein Aufbau in der IVW-Pressenhalle nicht wie vorgesehen noch vor Jahresende möglich ist, muss eine kostenneutrale Verlängerung beantragt werden.

3. Quartal 2021

Für die letzte TTC-Beschaffung, die große Umformpresse, wurden im dritten Quartal für Lüftung und Kälte der IVW-Pressenhalle die letzten Bauaufträge vergeben. Mit der Installation der Presse, ihrer Abnahme und Inbetriebnahme wird aufgrund von Corona-bedingten Verzögerungen bei der Firma Langzauner allerdings erst bis Ende des ersten Halbjahr 2022 gerechnet. Die Beantragung einer entsprechenden kostenneutralen Verlängerung ist in Abstimmung mit dem MWG in Vorbereitung.

4. Quartal 2021

Aufgrund von Corona-bedingten Verzögerungen verzögerte sich die Installation der letzten planmäßigen Anschaffung im Rahmen des EFRE-Vorhabens TTC, der großen Presse. Mit ihrer Inbetriebnahme wird bei der Firma Langzauner Ende des ersten Halbjahr 2022 gerechnet. Die Beantragung einer entsprechenden kostenneutralen Verlängerung bis zum 31.12.2022 wurde in Abstimmung mit dem MWG beantragt und genehmigt.

Durch das fortgesetzte Controlling der TTC-Steuerungsgruppe wird weiterhin sichergestellt, dass die insgesamt zur Verfügung stehenden Projektmittel zielführend eingesetzt und nicht überschritten werden. Im Rahmen der Liquiditätsplanung wurde sichergestellt, dass jederzeit die Liquidität gewährleistet ist. Die Investitions- und Strukturbank des Landes Rheinland-Pfalz (ISB) wurde vom MWG auf die Notwendigkeit der Einhaltung der 90-Tages-Frist hingewiesen.

Forschung

KI Applikationszentrum

Das IVW verfolgt auf Vorschlag des Composites United e.V. (<https://composites-united.com/>) in enger Abstimmung mit der TUK-Leitung, den Fraunhofer-Instituten ITWM und IESE, dem DFKI, dem IFOS, dem CVC und der Science and Innovation Alliance Kaiserslautern (SIAK) eine gemeinsame Initiative der Technologiestandorte Bremen, Stuttgart, Kaiserslautern und Dresden zur KI-basierten Material- und Produktionstechnik.

Durch eine BMWK-Förderung des Technologietransfers soll insbesondere überregional die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Zulieferindustrie durch Applikationslabore massiv gestärkt und beschleunigt werden.

Im ersten Quartal wurde unter Koordination der SIAK eine gemeinsame Projektskizze der Technologiestandorte erstellt. Geplant war in Kaiserslautern ein Schwerpunkt im Bereich Nutzfahrzeugtechnologie (Dresden: Bahntechnik, Bremen: Luft- und Raumfahrt, Stuttgart: Automobil). Nach Rückmeldung des Bundeswirtschaftsministeriums wird derzeit jedoch keine geeignete Förderkulisse gesehen. Das weitere Vorgehen wird federführend durch die SIAK mit den anderen Standorten beraten.

Heisenberg-Professur „Digitalisierung im Leichtbau“

Professor Mitschang wurde als Mitglied in die Berufungskommission für eine Heisenberg-Professur „Digitalisierung im Leichtbau“ am Karlsruher Institut für Technologie berufen.

DIN

Auf der Sitzung des DIN-Normenausschusses Maschinenbau am 14. Januar 2021 NA 060-34-15 AA, Arbeitsausschuss Zahnrad-Tragfähigkeitsberechnung, wurde Professor Hausmann zum akademischen Sprecher des neu gegründeten Arbeitskreises NA 060-34-15-01 „Kunststoffzahnräder“ gewählt.

Preis für IVW-Ausgründung Evolime

Die IVW-Ausgründung Evolime GmbH (Exist-Vorhaben „Comospoke“), s. <https://evolime.de/> wurde durch die Science and Innovation Alliance Kaiserslautern (SIAK) mit dem Preis als „Gründer des Jahres“ ausgezeichnet. Die fortschrittliche Technologie des Unternehmens zur Herstellung von Speichenrädern aus Faser-verbundwerkstoffen ist sehr vielseitig einsetzbar, z. B. im Maschinenbau, aber auch für Anwendungen im Transportsektor. Es wurden bereits verschiedene Bauteile entwickelt.

EU-Audits

Für die EU-Projekte LIBRE (01.11.2016 - 30.04.2021) und ReInvent (01.06.201 - 31.05.2021) wurden alle Prüfungen erfolgreich und ohne Beanstandung abgeschlossen.

Promotionen

26.02.2021

Andreas Klingler:

„Morphology and Fracture Toughness of Block Copolymer and Core-Shell Rubber Particle Modified Epoxies and their Carbon Fiber Reinforced Composites“

23.07.2021

Vitalij Popow, M.Sc.:

„Quantifizierung von Defekten in endlosfaserverstärkten Kunststoffen mit Hilfe der Amplituden- und Phaseninformation im Rahmen der aktiven und passiven Thermografie“

04.10.2021

Kerstin Steidle, M.Sc;

„Bewertungsmethode von Füllstoffen für elektromagnetische Anwendungen in thermoplastischen Verbundwerkstoffen“

Habilitation

16.06.2021 Dr.-Ing. David May:

"Ganzheitliche Prozesskettenentwicklung bei Flüssigimprägnierverfahren auf Basis methodischer Untersuchungen zur Permeabilität von Faserstrukturen"

Patente und Gebrauchsmuster

Angemeldete Patente und Gebrauchsmuster	Status
DE 10 2015 107 281 Faserverbundwerkstoff-Hohlprofilstruktur mit verlorenem Hohlkern M. Magin und N. Motsch	am 03.12.2021 erteilt
DE 10 2021 125 061 Verfahren zur Bestimmung von optischen, volumetrischen und thermomechanischen Produktionsparametern von Materialien J.-K. Krüger, B. Wetzel und M. Gilberg	am 28.09.2021 angemeldet
DE 11 2015 003 290 Faserverbundwerkstoff-Verbindungsabschnitt und Herstellverfahren T. Pfaff, M. Magin, U. Schmitt	am 08.09.2021 erteilt
DE 10 2021 114 985 Verfahren und Vorrichtung zur Deorbitierung eines künstlichen Satelliten aus der Erdumlaufbahn; Esha	am 10.06.2021 angemeldet
DE 10 2020 112 179 / PCT/DE2021/100406 Verwendung eines Faserverbundwerkstoff-Verbindungsabschnitts zur Verbindung einer rohrförmigen Faserverbundwerkstoffstruktur mit einer Anschlusseinrichtung U. Schmitt, T. Pfaff und M. Magin	am 06.05.2020 bzw. 05.05.2021 angemeldet
DE 10 2021 109 854 „advanced Block-on-Ring“ (aBoR): Fortschrittliche Block-auf-Ring-Prüfmethode zur Auslegung und Betriebsvorhersage von trockenlaufenden und mangelgeschmierten Kunststoffgleitlagern; M. Fickert und A. Gebhard	am 19.04.2021 angemeldet
DE 10 2021 106 231 Endstück für ein Drucktanksystem und Drucktanksystem J. Hausmann und U. Breuer	am 15.03.2021 angemeldet
DE 10 2021 102 4485 Methode zum induktiven Fügen von kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen S. Becker, P. Mang und P. Mitschang	am 03.02.2021 angemeldet
PCT/IB2020/059168 Capsule for functionalizing a product, method and uses thereof S. Grishchuk, L. Gryshchuk, et al.	am 30.10.2020 angemeldet
DE 10 2018 114 6620 Verfahren zur Herstellung eines Faser-Kunststoffverbunds M. Domm, M. Päßler, T. Weick, J. Schlimbach, R. Funck, H.-P. Fuchs	am 19.06.2018 angemeldet
DE 10 2018 113 797 Fertigungsverfahren für Speichenradstrukturen aus Faser-Kunststoff-Verbundwerkstoffen M. Bücken	am 09.06.2018 angemeldet
DE 10 2017 116 253 Vorrichtung zum lösbaren Verbinden eines ersten Bauteils mit einem zweiten Bauteil T. Donhauser, A. Kenf, M. Brzeski und S. Schmeer	am 19.07.2017 angemeldet
DE 2016 120 518 532 300: Vorrichtung und Verfahren zur Ablage von imprägnierten Fasern D. May (geb. Becker) und M. Domm	am 05.12.2016 angemeldet
DE 10 2015 120 958 Aktives Positionieren von Turbulatorflächenelementen M. Hübler, S. Nissle, M. Gurka, J. Wassenaar	am 02.12.2015 angemeldet

III. Besondere Ereignisse

Informationssicherheit

Zur weiteren Verbesserung der Informationssicherheit wurde im 1. Quartal ein Informationssicherheitsbeauftragter bestellt. Im Rahmen seiner Tätigkeit wurde eine Schutzbedarfsanalyse durchgeführt, die die Grundlage einer weiteren Verbesserung der Datensicherung bilden wird.

Am 21. und 22.06. wurde ein erneutes Audit zur IT-Sicherheit durchgeführt. Im Ergebnis erreicht das IVW 81,67 % von 100 %. Dies ist ein sehr guter Wert und bedeutet eine maßgebliche Verbesserung der IT-Sicherheit gegenüber dem Vorjahr (Wert des Audits vom Mai 2020: 46 %).

Das IVW wird auf Basis des Prüfberichtes weitere Maßnahmen definieren und umsetzen, um die Informationssicherheit noch weiter zu steigern.

Corona-Krise

Zur Bewältigung der Corona-Krise wurden die behördlichen Vorgaben umgesetzt. Das Hygienekonzept bzw. alle internen Regelungen wurden laufend überprüft und sofern erforderlich angepasst. Zu besonderen Vorkommnissen oder Einschränkungen des Betriebsablaufs aufgrund der Pandemie kam es Geschäftsjahr nicht. Aufgrund der hohen Sensibilisierung der Mitarbeitenden und den Impfangeboten des IVW konnte eine sehr hohe Quote Genesener und Geimpfter ermittelt werden (>95 %).

In Abstimmung mit dem BMBF und dem dafür zuständigen Projektträger Jülich hat das IVW zur Richtlinie zur Förderung aus 3004/68501 „Unterstützung anwendungsorientierter Forschung für außeruniversitäre Forschungseinrichtungen“ vom 26.08.2020 zur Kompensation der durch die Corona-Pandemie verursachten Einbußen im Bereich der Auftragsforschung einen vollständigen Antrag eingereicht (beantragte Bundesmittel 578.276,00 €). Im 4. Quartal wurde der Antrag bewilligt. Schlussendlich musste die Summe nicht in Gänze in Anspruch genommen werden.

Festkolloquium „30 Jahre IVW“

Am 8. und 9. September 2021 fand anlässlich des 30-jährigen Bestehens des IVW ein internationales Festkolloquium mit rund 200 Teilnehmenden aus Wissenschaft, Industrie, Politik und Gesellschaft statt, das erfolgreich in hybrider Form abgehalten wurde. Neben den Grußworten und der Gratulation des Ministers für Wissenschaft und Gesundheit, Rheinland-Pfalz, Herrn Clemens Hoch, nahm die Belegschaft auch Glückwünsche der Stadt Kaiserslautern, der Technischen Universität Kaiserslautern, der Leibniz-Gemeinschaft, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Alexander von Humboldt-Stiftung entgegen. In hochkarätigen Fachbeiträgen wurden Herausforderungen und Lösungen mithilfe der Faserverbundtechnologie auf den Gebieten Energie, Klima, Umwelt, dem Mobilitäts- sowie dem Gesundheitssektor diskutiert.

Im Rahmen des Festkolloquiums wurde unserem im Mai verstorbenen Kollegen, Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult. Klaus Friedrich, der bis kurz vor seinem Tod im IVW tätig war, vom Center for Composite Materials der University of Delaware die „Medal of Excellence 2021 in Composite Materials“ verliehen. Dieser Preis wird ausschließlich an international ausgewiesene Persönlichkeiten vergeben und bedeutet gleichermaßen auch eine hohe Auszeichnung für das IVW. Der Hörsaal 110 des Gebäudes 58 wurde in „Klaus Friedrich Saal“ umbenannt.

IVW Studierenden-Wettbewerb

Am 29.10.2021 startete der neue Studierendenwettbewerb des IVW. Studierende waren aufgefordert, mithilfe von Faserverbundwerkstoffen neue und besonders umweltfreundliche Methoden zum Transport von Nutzlasten zu entwickeln und zu bauen. Die besten Lösungen werden im ersten Quartal 2022 einem Test unterzogen und prämiert.

IV. Wissenschaftliche Veranstaltungen

03.03.2021	Arbeitsgruppenkonferenzen „Thermoplastische Composites“ und „Smart Structures“ des CU e.V.
12.03.2021	Advanced Manufacturing Technology Symposium, Kanazawa University, Japan
29.-30.06.2021	Expert*innentag Verbundwerkstoffe der DGM
08.-09.09.2021	Festkolloquium „30 Jahre IVW“
30.09.2021	CU e.V.-Tagung „Strukturelle Integrität“ zum Thema „Composite Fatigue“
19.10.2021	IVW: internationale Konferenz „Multiscale Simulation Day“
20.-22.10.2021	“International Conference on Manufacturing of Advanced Composites (ICMAC, Edinburgh)
18.11.2021	IVW / CU e.V.: „CU-Innovation Day Wasserstofftechnologien – Chancen für Faserverbund 2.0“
25.11.2021	Commercial Vehicle Cluster GmbH und Unternehmensverband Composites United West: Konferenz „Verbundwerkstoff trifft Nutzfahrzeug“ am IVW

V. Wirtschaftsbericht

1. Geschäftsverlauf

Die Gesamtleistung (Umsatz, sonstige betriebliche Erträge und Bestandsveränderungen) hat sich von Tsd. Euro 11.947 um Tsd. Euro 353 (+2,9%) auf Tsd. Euro 12.300 erhöht.

Die Personalaufwandsquote (Personalaufwendungen / Gesamtleistung x 100%) lag bei 75% (Vj. 74%).

Die Gesellschaft erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Jahresüberschuss in Höhe von Tsd. Euro 4 (Vj. Tsd. Euro 962).

Der Kassenbestand und die Guthaben / Verbindlichkeiten bei Kreditinstituten weisen einen Bestand in Höhe von Tsd. Euro 84 (Vj. Tsd. Euro 788) aus. Das Projektkonto zur Zwischenfinanzierung der Anschaffungen für ein EFRE-Projekt weist einen Bestand von Tsd. Euro -822 (Vj. Tsd. Euro -1.738) aus; das Konto wurde 2018 eingerichtet.

Die Eigenkapitalquote beträgt 14,2% (Vj. 12,9%) der Bilanzsumme.

2. Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage

a) Vermögenslage

	31.12.2021		31.12.2020	
	Tsd. Euro	%	Tsd. Euro	%
Aktiva				
Anlagevermögen				
Immaterielle Vermögensgegenstände	126	1	156	1
Sachanlagen	8.810	84	8.810	77
	8.936	85	8.966	78
Umlaufvermögen				
Unfertige Leistungen	899	9	1.483	13
Forderungen				
aus Lieferungen und Leistungen	346	3	85	1
Sonstige Vermögensgegenstände	179	2	120	1
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	84	1	788	7
Rechnungsabgrenzungsposten	25	0	18	0
	1.533	15	2.494	22
AKTIVA	10.469	100	11.460	100
Passiva				
Eigenkapital				
Gezeichnetes Kapital	714	7	714	6
Gewinnvortrag	765	7	-198	-2
Jahresverlust / Jahresüberschuss	4	0	962	8
	1.483	14	1.478	13
Fremdkapital				
Sonderposten für Zuschüsse	5.809	55	3.856	34
Rückstellungen	710	7	671	6
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	822	8	1.738	15
erhaltene Anzahlungen	0	0	0	0
Verbindlichkeiten				
aus Lieferungen und Leistungen	193	2	187	2
Übrige Verbindlichkeiten	1.452	14	3.530	31
Rechnungsabgrenzungsposten	0	0	0	0
	8.986	86	9.982	87
PASSIVA	10.469	100	11.460	100

Die Bilanzsumme des Jahres 2021 hat sich im Vergleich zum Vorjahr von Tsd. Euro 11.460 um Tsd. Euro 991 auf Tsd. Euro 10.469 vermindert. Wesentlichen Einfluss hat das EFRE-Projekt „TTC“.

Aktiva:

Das Anlagevermögen verringert sich nur unwesentlich von Tsd. Euro 8.966 um Tsd. Euro 30 auf Tsd. Euro 8.936.

Die Reduzierung der Unfertigen Leistungen von Tsd. Euro 1.483 um Tsd. Euro 584 auf Tsd. Euro 899 resultiert aus einer Änderung der Buchungslogik. Die bereits erbrachten, aber noch nicht abgerechneten Leistungen wurden im Geschäftsjahr monatlich den Erlösen und gleichzeitig den Verbindlichkeiten zugeführt. In den unfertigen Leistungen werden nur noch Projekte der Europäischen Gemeinschaft ausgewiesen, die erst im Geschäftsjahr 2022 abgerechnet werden können.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich von Tsd. Euro 85 um Tsd. Euro 261 auf Tsd. Euro 346 erhöht. Der Anstieg resultiert im Wesentlichen hohen Rechnungen, die im Geschäftsjahr gestellt, aber erst in 2022 fällig sind.

Der Anstieg der sonstigen Vermögensgegenstände von Tsd. Euro 120 um Tsd. Euro 59 auf Tsd. Euro 179 resultiert aus einer Forderung an das Finanzamt in 2021, die in 2020 nicht in diesem Umfang bestanden hat.

Der Kassenbestand und die Guthaben bei Kreditinstituten verringerten sich von Tsd. Euro 788 um Tsd. Euro 704 auf Tsd. Euro 84, da zum Jahresende hohe Forderungen bestanden, die erst in 2022 ausgeglichen wurden.

Passiva:

Das Stammkapital der Gesellschaft hat sich zum Vorjahr nicht verändert.

Der Sonderposten für Investitionen, welche durch die Fehlbedarfsfinanzierung und öffentliche Zuschüsse finanziert werden, wurde fortgeführt. Ihm wurden Zugänge aus dem Anlagevermögen in Höhe von Tsd. Euro 532 (Vj. Tsd. Euro 234) zugeführt, aufgelöst wurden Tsd. Euro 1.240 (Vj. Tsd. Euro 999). Weiterhin wurden durch die Aktivierung von Anlagen aus dem TTC-Projekt Tsd. Euro 2.660 ergebnisneutral dem Sonderposten zugeführt.

Das Anlagevermögen ist zu 82% (Vj. 74%) durch den Sonderposten und die bereits erhaltenen, noch nicht in den Sonderposten eingestellten Investitionszuschüsse, die noch unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen werden, gedeckt.

Die Rückstellungen sind von Tsd. Euro 671 um Tsd. Euro 39 auf Tsd. Euro 710 angestiegen. Die Rückstellungen resultieren im Wesentlichen aus der Nachzahlung der Unterhaltskosten für Gebäude 58 von Tsd. Euro 120, eine Rückstellung für die tariflich vereinbarte Corona-Prämie in Höhe von Tsd. Euro 150, die erst im März 2022 an die Mitarbeitenden gezahlt wird, eine Rückstellung für die Dachsanierung von Tsd. Euro 96 und eine Rückstellung der Wettbewerbsabgabe 2021, die erst in 2022 fällig wird von Tsd. Euro 127. Weiterhin wurden Urlaubsrückstellungen von Tsd. Euro 77 und eine Rückstellung für die Mitarbeitendenprämien von Tsd. Euro 50 gebildet.

Die Inanspruchnahme der Kreditlinie zur Zwischenfinanzierung des TTC-Projekts beträgt Tsd. Euro 822. Die zur Verfügung stehende Kreditlinie beläuft sich auf Tsd. Euro 2.000.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen erhöhten sich nur unwesentlich von Tsd. Euro 187 um Tsd. Euro 6 auf Tsd. Euro 193.

Die sonstigen Verbindlichkeiten verringerten sich gegenüber dem Vorjahr von Tsd. Euro 3.530 um Tsd. Euro 2.078 auf Tsd. Euro 1.452. Dies erklärt sich dadurch, dass im Rahmen des TTC-Projektes für Anlagen im Bau im Vorjahr Investitionszuschüsse in Höhe von Tsd. Euro 2.807 in den erhaltenen Anzahlungen ausgewiesen waren. Diese haben sich im Geschäftsjahr auf Tsd. Euro 1.562 verringert, da einige Anlagen fertiggestellt und aktiviert wurden. Die in den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesenen erhaltenen Anzahlungen werden mit den angeforderten Anzahlungen saldiert, welche gegenüber dem Vorjahr von Tsd. Euro 342 um Tsd. Euro 442 auf Tsd. Euro 784 gestiegen sind.

b) Ertragslage

Die Ertragslage stellt sich wie folgt dar:

	2021	2020	Veränd.
	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro
Umsatzerlöse	966	859	107
Bestandsveränderung	-584	683	-1.267
Sonstige betriebliche Erträge	11.919	10.405	1.514
Gesamtleistung	12.301	11.947	354
Materialaufwand	-462	-318	-144
Rohergebnis	11.839	11.629	210
Personalaufwand	-9.220	-8.826	-394
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-1.987	-1.529	-458
Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen	632	1.274	-642
Ergebnis aus Sonderposten	707	765	-58
Abschreibungen	-1.301	-1.048	-253
Ergebnis vor Zinsen und Steuern	38	991	-953
Finanzergebnis	-33	-28	-5
Ergebnis vor Steuern	5	963	-958
Steuern	-1	-1	0
Jahresergebnis	4	962	-958

Das Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH schließt das Geschäftsjahr 2021 mit einem Gewinn in Höhe von Tsd. Euro 4 (Vj. Tsd. Euro 962) ab.

Die Umsatzerlöse aus Kooperationen mit der Industrie haben sich gegenüber dem Vorjahr von Tsd. Euro 859 um Tsd. Euro 107 auf Tsd. Euro 966 erhöht.

Die sonstigen betrieblichen Erträge sind von Tsd. Euro 10.405 um Tsd. Euro 1.514 auf Tsd. Euro 11.919 angestiegen. Die wichtigsten Bestandteile der sonstigen betrieblichen Erträge stellen die Landeszuschüsse, die öffentlichen Forschungsmittel und die sonstigen Erträge dar. Die Gesellschaft erhielt Zuschüsse des Landes zu Personal- und Sachkosten sowie zur Abgeltung von Pensionsansprüchen als Fehlbedarfsfinanzierung in Höhe von Tsd. Euro 5.400 (Vj. Tsd. Euro 5.033). Die öffentlichen Forschungsmittel stiegen im Vergleich zum Vorjahr von Tsd. Euro 5.303 um Tsd. Euro 1.211 auf Tsd. Euro 6.514.

Der Personalaufwand ist von Tsd. Euro 8.826 um Tsd. Euro 394 auf Tsd. Euro 9.220 gestiegen.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind von Tsd. Euro 1.529 um Tsd. Euro 458 auf Tsd. Euro 1.987 gestiegen. Die gestiegenen Aufwendungen betreffen im Wesentlichen die gestiegenen Unterhaltskosten für das Gebäude 58 in Höhe von Tsd. Euro 681 (Vj. Tsd. Euro 540), dem seit 2021 zu zahlenden Mitgliedsbeitrag an die Leibniz-Gemeinschaft von Tsd. Euro 37, der eingestellten Rückstellung für die Instandhaltung des Dachs Gebäude 58 von Tsd. Euro 96, erhöhten Kosten für Maschinenwartungsverträgen aufgrund der angeschafften Maschinen aus dem TTC-Projekt in Höhe von Tsd. Euro 76 und Aufwendungen für Reparaturen von Tsd. Euro 70.

c) Finanzlage

Die Finanzlage der Gesellschaft stellt sich wie folgt dar:

	2021	2020	Veränd.
	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro
1. Cash-flow aus der Geschäftstätigkeit			
Jahresergebnis	4	962	-958
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände	1.301	1.048	253
Auflösung Sonderposten für Investitionszuschüsse	-1.239	-999	-240
Cash-flow im engeren Sinne	66	1.011	-945
Sonstige Cash-flow Auswirkungen			
Verminderung (+) / Erhöhung (-) der unfertigen Leistungen	584	-683	1.267
Verminderung (+) / Erhöhung (-) der kurzfristigen Forderungen / ARAP	-327	277	-604
Verminderung (-) / Erhöhung (+) der Rückstellungen	40	427	-387
Verminderung (-) / Erhöhung (+) der kurzfristigen Verbindlichkeiten / PRAP	-828	-371	-457
Sonstige Cash-flow Auswirkungen	-531	-350	-181
Cash-flow aus der Geschäftstätigkeit	-465	661	-1.126
2. Cash-flow im Investitionsbereich			
Auszahlungen für Anlagezugänge	-1.271	-3.912	2.641
Deinvestment von Anlagen	0	0	0
Erhöhung Sonderposten für Investitionszuschüsse	532	234	298
Egebnisneutrale Erhöhung Sonderposten f. Investitionszuschüsse	2.661	27	2.634
Verminderung (-) / Erhöhung (+) der erhaltenen, noch nicht verwendeten Investitionszuschüsse (TTC)	-1.245	2.595	-3.840
Cash-flow im Investitionsbereich	677	-1.056	1.733
3. Cash-flow im Finanzierungsbereich			
Einzahlungen aus Kapitalzuführungen	0	100	-100
Cash-flow im Finanzierungsbereich	0	100	-100
4. Veränderung der Flüssigen Mittel	212	-295	507
Finanzmittelbestand am Anfang der Periode	-950	-655	
Finanzmittelbestand am Ende der Periode	-738	-950	
<i>davon Kasenbestand, Guthaben, Verbindlichkeiten bei Kreditinstituten</i>	-738	-950	

Der Finanzmittelbestand setzt sich wie folgt zusammen:	Tsd. Euro	Tsd. Euro
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	84	788
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	-822	-1.738
Summe	-738	-950

Der Cash-Flow aus der Geschäftstätigkeit hat sich zum Vorjahr (Tsd. Euro 661) um Tsd. Euro 1.126 auf Tsd. Euro -465 verringert, was vor allem auf eine Abnahme der Verbindlichkeiten von Tsd. Euro 1.037 durch die Rückzahlung des Kredits für das TTC-Projekts zurückzuführen ist. Dagegen steht der Abbau der Unfertigen Leistungen durch die geänderte Projektbewertung, wodurch die bereits erbrachten Leistungen direkt in die sonstigen Verbindlichkeiten und Erlöse abgegrenzt werden. Die in den sonstigen Verbindlichkeiten verbuchten erhaltenen Anzahlungen für Investitionen im Rahmen des TTC-Projektes wurden dem Investitionsbereich zugeordnet.

Für Investitionen, insbesondere für TTC, wurden im Geschäftsjahr Tsd. Euro 1.271 verausgabt. Dem gegenüber stehen Erhöhungen des Sonderpostens in Höhe von Tsd. Euro 532, da für Anlagen im Bau noch kein Sonderposten gebildet werden darf.

Die Gesellschaft war im Verlauf des Geschäftsjahres 2021 jederzeit in der Lage, ihren Zahlungsverpflichtungen nachzukommen.

VI. Prognosebericht

Die Geschäftsführung geht von der Unternehmensfortführung aus.

Auf Basis des Wirtschaftsplanes für das Geschäftsjahr 2022 erwartet die Geschäftsführung ein ausgeglichenes Jahresergebnis.

Die Gesellschaft geht von einer Fortführung der institutionellen Förderung aus.

VII. Chancen und Risiken des Unternehmens

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Jahresabschlusses 2021 waren keine Risiken bekannt, die den Fortbestand der Gesellschaft gefährden werden.

Aus Sicht der Geschäftsführung wurden im Rahmen der Risikoanalyse folgende Risiken identifiziert:

- Ein Teil des Anlage- und Gerätebestands „kommt in die Jahre“. Es ist also in den Folgejahren mit erhöhten Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu rechnen. Sollten mehrere wichtige Geräte gleichzeitig kaputtgehen und neu angeschafft werden müssen, so könnte dies das Budget extrem belasten.
- Sowohl eine weiterhin anhaltende Corona-Pandemie als auch der Russland-Ukraine-Konflikt könnte das IFO-Geschäft nachhaltig negativ beeinflussen.
- Auch wenn die IT-Infrastruktur gerade erst neu aufgesetzt wurde und das Thema Sicherheit dabei großgeschrieben wurde, ist die IT-Sicherheit dauerhaft als Risiko zu bewerten.
- Die notwendige (zeitlich befristete) Vorfinanzierung von Projekten (insbesondere bei größeren Volumen wie bei EFRE) sowie Projekte mit erforderlich hohen Eigenanteilen stellen das Institut vor fortlaufende Liquiditätsherausforderungen.

Die Geschäftsführung sieht außerdem folgende Chancen:

- Durch veränderte politische Rahmenbedingungen könnte es zu zusätzlichen industriellen und staatlichen Investitionen in den Bereichen Klimaschutz, Energie, Recycling, Gesundheit und Sicherheit kommen, was dem IVW sowohl in der Grundlagenforschung als auch im IFO-Bereich zusätzliche Projekte beschaffen könnte.
- Die für 2023/2024 geplante neue Professur (Technische) Polymerchemie kann nicht nur für eine Erweiterung des wissenschaftlichen Portfolios sorgen, sondern bietet auch diverse zusätzliche Kooperationschancen mit Partnern in Wissenschaft und Industrie.

Kaiserslautern, den 07.03.2022

Prof. Dr.-Ing. Ulf Breuer
Wissenschaftlicher Geschäftsführer

Pascal Sadaune, M.A.
Administrativer Geschäftsführer

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2021 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2021 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben.

Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und der für die Überwachung Verantwortlichen für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Die für die Überwachung Verantwortlichen sind verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Jahresabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Jahresabschluss und im Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.

- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Ludwigshafen, den 31. März 2022

ALLTREU Revision & Treuhand GmbH •
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft •
Steuerberatungsgesellschaft

Dipl.-Kfm. Jörg Bauer
Wirtschaftsprüfer