

**Betreff:****Förderung der Kultur- und Kreativwirtschaft aus Haushaltssmitteln des Jahres 2017 der Stadt Braunschweig: Förderung der Anschaffung weiterer Maschinen für die Protohaus gGmbH**

Organisationseinheit: Dezernat VI 0800 Stabsstelle Wirtschaftsdezernat	Datum: 05.02.2018
--	----------------------

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Status
Wirtschaftsausschuss (Entscheidung)	16.02.2018	Ö

**Beschluss:**

Die Protohaus gGmbH erhält gemäß dem Begründungstext der Vorlage für die Durchführung der genannten Maßnahmen zur Förderung der Kultur- und Kreativwirtschaft einen städtischen Zuschuss in Höhe von bis zu 16.700 €. Die Bewilligung soll aus den Haushaltsresten des Jahres 2017 erfolgen.

**Sachverhalt:**

Der Betreiberin des Protohauses, der Protohaus gGmbH, wurde im Jahr 2015 ein Zuschuss für die Ausstattung des Makerspace im Rebenpark mit Maschinen und Anlagen sowie Einrichtungsgegenständen gewährt. Das Projekt ging im April 2016 erfolgreich an den Start. Zwischenzeitlich hat sich das Protohaus zu einer zentralen Anlaufstelle für kreative Gründer und Kleinstunternehmen, Studierende und Bürger entwickelt.

Mit seinen Aktivitäten trägt das Protohaus zu mehr Sichtbarkeit der Teilbranchen, der Schaffung nachhaltiger Netzwerkstrukturen und einem besseren Branchenverständnis für die Kultur- und Kreativbranchen im Sinne der Söndermann-Studie bei. Die frühzeitige Qualifizierung künftiger Unternehmer und Unternehmerinnen erleichtert spätere Existenzgründungen, gleichzeitig bietet das Protohaus einen Zugang zu Techniken und Gerätschaften, die grade in Kleinstunternehmen aus Kostengründen nur selten verfügbar sind oder deren Handhabung ohne gezielte Anleitung nicht effektiv möglich ist. Gründer und Kleinstunternehmen können auf diese Weise in ihrer Entwicklung gefördert und bei ihren Entwicklungen unterstützt werden.

Die Möglichkeit eines interdisziplinären und generationsübergreifenden Austauschs von Wissen und Erfahrung stellt für alle Beteiligten einen Mehrwert und die Basis für innovative Prozesse dar. Nach Wahrnehmung der Antragsteller entwickelt sich das Protohaus zunehmend auch zu einer Anlaufstelle für Digitalisierungsprozesse im traditionellen Handwerk und im Kunstbereich.

**Antrag**

Nach über einem Jahr haben die Betreiber des Protohauses einen deutlichen Bedarf an weiteren Angeboten in ihren Werkstätten festgestellt. Mit dem beantragten Zuschuss sollen deshalb ein weiterer Lasercutter, weitere 3D-Drucker sowie eine CNC-Fräse angeschafft werden. Ferner erfordert die Installation des von der Firma Kuka im Rahmen eines Sponsoring angebotenen und über die Braunschweig Zukunft GmbH vermittelten Roboter-Greifarms eine Sicherheitszelle und weiteres Zubehör für die einzelnen Anwendungen. Der Antrag ist in der Anlage beigefügt.

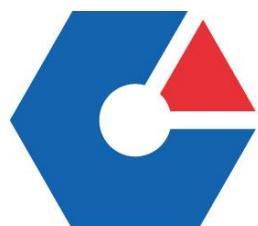
Mit diesen Anschaffungen kann das Protohaus der hohen Nachfrage gerecht werden und eine breitere Nutzerschicht ansprechen, wodurch wiederum vorhandene Netzwerke erweitert und weitere Projektpartnerschaften eingegangen werden können.

#### Haushaltsmittel

Der Antrag auf Förderung wurde bereits im letzten Jahr gestellt, erreichte jedoch bis zum Ende des Haushaltsjahres keinen prüffähigen Status. Die Mittel des Jahres 2017 zur Förderung der Kultur- und Kreativwirtschaft wurden nicht vollständig verausgabt, zumal auch Mittel für dieses Projekt vorgesehen waren. Es ist daher beabsichtigt, aus den nicht verausgabten Mitteln i. H. v. 21.000 € einen Haushaltsrest i. H. v. 16.700 € zu bilden und in das Haushalt Jahr 2018 zu übertragen.

Leppa

Anlage/n: Antrag Protohaus gGmbH



# PROTOHAUS

Antrag auf Gewährung einer  
Fehlbedarfsfinanzierung für die weitere  
Ausstattung des Protohaus mit Maschinen und  
Anlagen

## 1. Einleitung

Die offene Hightech-Werkstatt Protohaus bietet in Braunschweig einen Raum für Erfinder, Kreative, Technikbegeisterte und Designer. Seit der Gründung im April 2016 hat sich das Protohaus zu der zentralen Anlaufstelle entwickelt, die zahlreiche Werkzeuge und Maschinen für Partner der Kreativwirtschaft und Besucher zur Verfügung stellt. Mittlerweile hat das Protohaus eine Mitgliedsbasis von über 270 Personen aus den verschiedensten Bereichen. Dies konnte im Wesentlichen durch die großzügige Förderung der Stadt Braunschweig und durch die erfolgreiche Kooperation mit der Technischen Universität Braunschweig geschaffen werden. Das Protohaus fördert durch das vielfältige Angebote Kleinstunternehmen aus der Kultur- und Kreativwirtschaft und trägt im Rahmen seines offenen Charakters und der zahlreichen Produktionsmöglichkeiten zur nachhaltigen Entwicklung der Kreativwirtschaft in Braunschweig bei.

Seit der Eröffnung konnten so unter anderem zahlreiche Veranstaltungen im Bereich Kultur- und Kreativwirtschaft durchgeführt werden. Die vorhandenen Workshops und Veranstaltungen im Protohaus wurden dabei kontinuierlich ausgebaut. So werden derzeit folgende Kurse angeboten:

- Einführung in die Holz- und Metallwerkstatt
- Grundlagen 3D-Druck, Lasercutter und Siebdruck
- Grundlagen Schweißen, Bohren und Gewindeschneiden
- Grundlagen in der Programmierung von Mikrocontroller
- Grundlagen im kostenlosen CAD-Konstruktionsprogramm „Fusion 360“

Letzteres stellt dabei einen wesentlichen Grundlagentool für einen erfolgreichen Digitalisierungsprozess im kreativen und handwerklichen Bereich dar. Dabei hat sich seit der Eröffnung gezeigt, dass ein niedriger Kenntnisstand in der Bürgerschaft im Bereich 3D-Modellierung vorhanden ist. Das Protohaus versucht mit dem Grundlagenworkshop Fusion 360 diesen Kenntnisstand auszubauen. Das verwendete Programm Fusion 360 ist dabei für jedermann kostenlos verfügbar.

Durch Verwendung verschiedener Kanäle im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit hat das Protohaus im Braunschweiger Raum auf sich aufmerksam gemacht. So konnte eine regelmäßige Präsenz in der Braunschweiger Zeitung und in den Social-Media-Kanälen erreicht werden. Die nachstehende Abbildung verdeutlicht dabei seit Eröffnung am 7.4.2016 den stetigen Zuwachs an Abonnenten der Protohaus Facebook Seite.



**Abbildung 1: "Gefällt mir" Entwicklung der Facebook Seite von Protohaus**

## 2. Beitrag zur Kultur- und Kreativwirtschaft

Seit der Eröffnung im April 2016 konnten zahlreiche Veranstaltungen im Bereich Kultur- und Kreativwirtschaft im Protohaus durchgeführt werden. Es zeigt sich, dass das Protohaus in der Region Braunschweig für die Bürgerschaft ein Ort ist, an dem eigene Ideen realisiert werden und sich kreativ entfaltet werden kann. Der interdisziplinäre und generationsübergreifende Austausch von Wissen und Erfahrungen führt zu einem praxisnahen Lernen und Umsetzen in einem experimentellen Umfeld.

Im Bereich der Architektur erfreut sich das Protohaus als eine digitale Modellbauwerkstatt großer Beliebtheit. Die digitalen Produktionsmaschinen unterstützen die Visualisierungen von Architekturmodellen und ermöglichen Architekturstudenten und -büros den Zugang zu sonst kostenintensiven Maschinen. Dank des frei zur Verfügung gestellten „Virtual Reality“ Bereichs können Architekturentwürfe realitätsnah dargestellt und begangen werden. Architekturbüros verschaffen sich somit vor der eigenen Anschaffung solch einer Anlage im Protohaus einen ersten Überblick.

Besonders für das traditionelle Handwerk und den Kunstbereich hat sich gezeigt, dass das Protohaus eine Anlaufstelle für den Digitalisierungsprozess ist. Das Protohaus steht für die Verbindung von traditionellem Handwerk, neuer Technologie und modernen Informations- und Kommunikationsformen. Mit den durchgeführten Veranstaltungen und Workshops im Protohaus können Handwerker und Künstler sich das nötige digitale Wissen aneignen und in ihrer Praxis anwenden. Die freie Nutzung der digitalen Produktionsmaschinen schafft für Handwerker und Künstler neue Anwendungsmöglichkeiten und wird dabei durch interdisziplinären Austausch unterstützt. So können mithilfe der vorhandenen CNC-Fräse, dem Lasercutter und den 3D-Druckern neue Darstellungsformen geschaffen und bestehende Prozesse ökonomisch optimiert werden.

Das Protohaus stellt weiterhin einen Vernetzungsort der Kreativ- und Kulturwirtschaft dar. Es bietet einen Ort in Braunschweig, an dem sich z.B. Studierende der Technischen Universität und der Hochschule der Bildende Künste treffen und sich untereinander austauschen können. Dieser Austausch wird durch regelmäßige Formate wie z.B. den

monatlich stattfindenden „Community Brunch“, ein Frühstücksformat im Protohaus unterstützt. Dabei findet nicht nur eine Vernetzung von Studierenden statt, sondern auch eine Vernetzung z.B. durch Vortragsveranstaltungen von Unternehmen aus der Kultur und Kreativwirtschaft.

Auch dem Nachwuchs bietet das Protohaus eine Möglichkeit die Kreativität zu fördern und bietet Einblicke in Arbeitsbereiche im Kreativbereich. Dafür wurden zahlreiche Workshops und Veranstaltungen durchgeführt. So konnten unter anderem Schüler ihre eigenen Uhren oder Schlüsselanhänger entwerfen und mit den digitalen Produktionsmaschinen wie z.B. dem Lasercutter und dem 3D-Druck realisieren.

Seit der Eröffnung wurden zahlreiche kreative Ideen von den Mitgliedern des Protohaus realisiert. Damit die Sichtbarkeit der Kreativwirtschaft in Region erhöht wird, plant das Protohaus im Jahr 2018 die von den Mitgliedern entstandenen Produkte auf regionalen Messen wie z.B. der Handmade oder Herzensdinge an einem gemeinsamen Stand zu präsentieren. Das Protohaus entwickelt sich dabei hin zur beratenden und unterstützenden Anlaufstelle für die Produktentwicklung im Kreativbereich. Durch die verschiedenen durchgeführten Veranstaltungen und Workshops stellt das Protohaus einen sichtbaren und begehbarer Ort für Kultur- und Kreativwirtschaft dar.

Neben den Grundlagen und Einführungsworkshop lassen sich nachfolgende durchgeführte Veranstaltungen im Bereich Kultur- und Kreativwirtschaft zuordnen.

Name der Veranstaltung	Beschreibung
<b>Kunstausstellung „Prototyp“</b>	Gemeinsam mit der Künstlergruppe „Bergwerk Brunswick“ der HBK Braunschweig wurde eine Kunstausstellung in den Räumlichkeiten des Protohaus am 6.05.2016 durchgeführt.
<b>Siebdruck mit Künstlern aus der Region</b>	Im Rahmen eines Workshops wurden Motive von regionalen Künstlern bereitgestellt, die von den Teilnehmern verwendet werden konnten. Die Künstler konnten sich dabei im Rahmen des Workshops präsentieren. Darunter fallen die Künstler Marlene Bart, Marylin Rangel und Jonas Karnagel.
<b>Ferienprogramm für Braunschweiger Kinder im Sommer 2016</b>	Das Protohaus hat im Sommer 2017 erstmalig am Ferienprogramm FIBS teilgenommen und Kindern die Möglichkeit geboten, kreativ tätig zu sein. Die Kinder konnten unter anderem ihre eigenen T-Shirts mit selbst erstellten Motiven bedrucken und mit dem Lasercutter eine eigene Holzuhr gestalten.
<b>Virtual Reality – the next big Thing!?</b> <b>Potenziale und Grundlagen im Umgang mit VR</b>	Im Rahmen eines Workshops wurden die Grundlagen und Potenziale der Virtuellen Realität erläutert. Die Einsatzgebiete erstrecken sich von Simulationen in der Industrie, Architektur und Medizin über Bereiche wie Tourismus und Journalismus bis zu beeindruckenden Anwendungen in der Bildung.

**Tabelle 1:Darstellung der Durchgeführten Arbeiten im Bereich Kultur- und Kreativwirtschaft**

### 3. Bedarf an weiteren Maschinen und Anlagen

Im Laufe des Betriebes hat sich gezeigt, dass ein höherer Bedarf der Kultur- und Kreativwirtschaft an bestimmten Maschinen im Protohaus besteht, sodass weitere Anschaffungen nötig sind.

Besonders der vorhandene Lasercutter wird häufig in Anspruch genommen. So nutzen unter anderem Architekten diesen, um Bauteile für ihre Modelle zu fertigen. Die Bürgerschaft schafft mit dem Lasercutter zahlreiche kreative Produkte, wie selbst hergestellte Leder Handyhüllen, Schmuckgegenstände oder Wanddekorationen. Aufgrund der hohen Frequentierung ist die Beschaffung eines weiteren Lasercutters angedacht.

Des Weiteren besteht für das Protohaus die Möglichkeit von der Firma Kuka einen Mehrzweck Roboter Arm als Leihgabe zu erhalten. Der Kontakt wurde dabei von der „Braunschweig Zukunft“ hergestellt. Dies ermöglicht für die Kreativwirtschaft im derzeitig relevanten Digitalisierungsprozess die Möglichkeit sich mit dieser Technologie im Rahmen von Workshops, Veranstaltungen und praxisnahen Anwendungen vertraut zu machen. Neue Anwendungsmöglichkeiten sind dabei für den Kunst-, Architektur- und Handwerksbereich denkbar. So können unter anderem Prozesse optimiert und neue Herstellungsmöglichkeiten gefunden werden. Jedoch sind für den Betrieb im Protohaus eines solchen Mehrzweck Roboters mehrere Sicherheitsmaßnahmen nötig. So wird unter anderem eine Sicherheitszelle und ein stabiler Tisch mit Anspannmöglichkeit benötigt. Dabei stellt die Sicherheitszelle eine Umzäunung des Roboterbereichs mit mehreren Schutzmechanismen dar.



**Abbildung 2: Kuka Mehrzweck Robotorarm**

Weiterhin ist die Anschaffung weiterer 3D-Drucker geplant. Es hat sich gezeigt, dass die Anzahl der 3D-Drucker nicht ausreicht. Dies ist darin begründet, dass größere Objekte bis zu einem Tag Druckzeit benötigen. Dabei zeigen sich die Drucker besonders für die Produktdesigner und im Architekturbereich von großem Interesse. Weiterhin hat sich herausgestellt, dass die vorhandene CNC-Fräse sich derzeit nur für den professionellen

Einsatz verwenden lässt. Für eine bürgernahe Verwendung ist die Beschaffung einer geschlossenen und einfacher zu bedienenden Maschine nötig.

## 4. Zeitplanung

Damit die neu beschafften Maschinen in den laufenden Betrieb integriert werden können, müssen diese erst in Betrieb genommen und die Mitarbeiter geschult werden. Des Weiteren werden für die Mitglieder und die Bürgerschaft zahlreiche Veranstaltungen angeboten, die das nötige Wissen vermitteln und mögliche Anwendungen aufzeigen. Weiterhin sind mehrere Veranstaltungen z.B. in Rahmen einer Vortragsreihe zu Digitalisierungsthemen geplant, die die Kreativ- und Kulturwirtschaft betreffen.

	2018											2019	
	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MRZ	APR
<b>1. Bedarfsplanung 3D-Druck</b>													
Planung und Einkauf													
Inbetriebnahme und Einbindung ins System													
Einarbeitung der MA													
Durchführung von Workshops und Schulungen													
<b>2. Bedarfsplanung Laserschneidanlagen</b>													
Planung und Einkauf													
Inbetriebnahme und Einbindung ins System													
Einarbeitung der MA													
Durchführung von Workshops und Schulungen													
<b>3. Projektaufbau "KUKA@Protohaus"</b>													
Planung und Einkauf													
Inbetriebnahme und Einbindung ins System													
Einarbeitung der MA													
Durchführung von Workshops und Schulungen													
<b>4. Ausbau Bereich Fräsbearbeitung</b>													
Planung und Einkauf													
Inbetriebnahme und Einbindung ins System													
Einarbeitung der MA													
Durchführung von Workshops und Schulungen													

**Abbildung 3: Zeitplanung Protohaus von April 2018 bis April 2019**

## 6. Finanzierung

Dabei ergeben sich aus den vorgestellten Anschaffungen ein Fehlbedarf in Höhe von 16.700€. Die beantragten Mittel werden dabei hauptsächlich für die Maschinen und deren Zubehör eingesetzt. Für die erfolgreiche Verwendung der Maschinen müssen diese aufgebaut und die Mitarbeit im Protohaus geschult werden. Des Weiteren erfolgen im Beantragungszeitraum Veranstaltungen und Workshops, die das nötige Wissen vermitteln. Für die Anschaffung neuer Maschinen sind derzeit Kosten in Höhe von 41.350€ geplant. Davon können durch einen Zuschuss in Höhe von 10.000€ der AKB Stiftung gedeckt werden. Weitere 9.350€ kann das Protohaus aus eigenen Mitteln zu den geplanten Mitteln bereitstellen.

	<b>Beantragter Zuschuss</b>	<b>Zuschuss AKB Stiftung</b>	<b>Eigenleistung in Stunden</b>	<b>Eigenleistung in €</b>	<b>Einzelkosten</b>
<b>1. Maschinen und Anlagen</b>					<b>41.350€</b>
Planung, Einkauf, Aufbau, Einarbeitung					400h      10.000 €*
Beschaffungskosten (Lasercutter, 3D-Drucker, CNC-Fräse)	12.000 €	10.000€			9.350€
<b>2. Maschinenzubehör</b>					<b>10.950€</b>
Planung, Einkauf, Aufbau					250      6.250 €*
Beschaffungskosten (z.B. Kuka-Zubehör und Zelle)	4.700 €				
<b>3. Veranstaltungen und Workshops</b>					<b>6.250€</b>
Planung und Durchführung					250      6.250 €*
<b>Gesamtkosten</b>	<b>16.700€</b>	<b>10.000€</b>	<b>900</b>	<b>31.850€</b>	<b>58.550€</b>

\*Je Stunde Eigenleistung ehrenamtlicher Arbeit haben wir 25,- € angesetzt.