



**Für Formenbauer | Oder solche, die welche werden wollen.**

Schön, dass du dich für ein Praktikum bei uns entschieden hast. Aber kannst du dir eigentlich vorstellen, was dich bei der Breit Formenbau KG erwarten wird? Wir können dir schon mal so viel verraten: Formenbauer bohren keine Löcher in den Käse. Sie spielen auch nicht mit Förmchen im Sand. Formenbauer sind präzise, ideenreich und kreativ. Sie wissen mit Materialien umzugehen. Und sie wissen, wie diese zu bearbeiten sind. Ob das dein Ding ist? Deine Aufgabe während des Praktikums wird dir diese Frage beantworten.

**BREIT®**  
*Werkzeug- und Formenbau*

# Begrüßung

## Servus,

wir freuen uns sehr darüber, dich als unseren Praktikanten begrüßen zu dürfen. Sicher bist du schon ein wenig aufgeregt. Das ist ganz normal, schließlich weißt du ja gar nicht, was auf dich zukommt. Deshalb werden wir dir auf den folgenden Seiten erklären, was dich erwartet. Und vor allem: was wir während deines Praktikums von dir erwarten! Wir wollen dir nämlich zeigen, was in dir steckt. Die Welt dreht sich immer schneller und wird zunehmend von Veränderungen geprägt sein. Deshalb ist es wichtig, sich auch nach der Schule weiter zu entwickeln, fortzubilden und zu lernen.

Es wird nicht immer alles klappen, was du tust. Du wirst auch mal Fehler machen. Aber aus Fehlern lernt man, häufig sind gerade sie die Basis für die schönsten Erfolgserlebnisse. Und die wirst auch du haben! Wenn du kreativ bist und die Bereitschaft zeigst, dich deiner Zukunft zu stellen.

Dieser Zukunft werden wir dich auf spielerische Weise näher bringen. Wir werden deinem Kopf, deinen Händen und deinen Fingerspitzen eine Menge abverlangen; und dir das volle Programm des Formenbaus vermitteln. Dabei wirst du lernen, welche Aufgaben du alleine bewältigen kannst und wann du die Unterstützung deines Teams benötigst. Du brauchst aber keine Bedenken zu haben. Dieses Praktikum ist kein Leistungstest, keine Probe. Es ist ein Einblick in einen Beruf, der dir zeigen wird, ob du Spaß daran hast, was du bei uns gesehen, gefühlt und getan hast.

Dein Arbeitstag beginnt täglich um 7:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr. Deine Pausen kannst du dir frei einteilen, insgesamt muss die Pausenzeit eine Stunde am Tag betragen. Deine Gesamtarbeitszeit während dieses Praktikums beläuft sich auf 40 Stunden.

Solltest du an einem Tag mal länger brauchen, kannst du an einem anderen früher gehen. Und solltest du vor Ideen nur so übersprudeln und gar nicht mehr nach Hause wollen, gibst du deinen Eltern und deinem Ausbildungspaten bitte rechtzeitig Bescheid. In jedem Fall wirst du eine abwechslungsreiche Woche bei uns absolvieren. Falls vor Beginn deines Praktikums noch Fragen auftauchen sollten, kannst du dich jederzeit telefonisch an uns wenden. Ich wünsche dir viel Freude – und bedanke mich bereits heute vielmals für deine Unterstützung!

  
Nadine Breit  
& das gesamte Breit-Team

## Breit Formenbau – einfach gut aufgehoben sein

Bei Breit Formenbau trifft Hightech auf fränkische Lebensart: einerseits konzentrierte Präzisionsarbeit für die Crème de la Crème der deutschen Automobil- und Kunststoffindustrie, andererseits faires und kollegiales Miteinander. Während des Tages ziehen alle an einem Strang, damit auch so mancher Feierabend entspannt miteinander verbracht werden kann. Die Geschäftsführung, bestehend aus Nadine und Karl Breit, ist stolz auf die familiäre Atmosphäre: „Wir kennen jeden unserer Mitarbeiter beim Vornamen. Wir wissen, was unsere Mädels und Jungs können – und wo ihre Interessen liegen.“

Seit 1987 steht Breit Formenbau KG für anspruchsvolle Lösungen und High-Tech-Qualität im Formenbau. Zu unserem aktuellen Leistungsportfolio gehören die Entwicklung, Konstruktion und Herstellung komplexer 1K und 2K Spritzgießwerkzeuge für die Kunststoffverarbeitung mit einem Gesamtgewicht von bis zu 12 Tonnen. Modernste Maschinen und Bearbeitungszentren unterstützen unsere Mitarbeiter ebenso wie zeitgemäße IT unsere Konstruktion begleitet. Unsere Kernkompetenzen und Stärken liegen sowohl im klassischen Formenbau als auch in der vollständigen Projektbetreuung. Wir verstehen uns als Full-Service-Anbieter mit durchgängiger Entwicklung und voller Projektverantwortung



Der Standort in Georgensgmünd ist in jeder Hinsicht ideal. Die Nähe zur Automobilindustrie und zu den bayerischen Kunststoffhochburgen ermöglicht den schnellen Austausch mit Kunden und Fachkollegen. Die Lage im fränkischen Seenland, die gute Verkehrsanbindung, der günstige Wohnraum und die hervorragende Infrastruktur der 6.500-Seelen-Gemeinde sind vor allem für junge Familien äußerst attraktiv.

Die Breit Formenbau KG ist ein verlässliches, familiengeführtes Unternehmen mit besten Perspektiven, inmitten einer natürlich gewachsenen Umgebung. Das vollklimatisierte Firmengebäude bietet erstklassige Bedingungen für die Fertigung komplexer Spritzgusswerkzeuge. Unsere Freiräume und Außenanlagen sind der perfekte Ort für regelmäßige Firmenevents. Moderne Arbeitsplätze, gezielte Weiterbildung und attraktive Karrierechancen in einer der wichtigsten Wachstumsbranchen machen Breit Formenbau zu einem bevorzugten Arbeitgeber in der Region.



### Dein Start bei uns

Bitte melde dich an deinem ersten Praktikumstag um 8:00 Uhr bei der Anmeldung im Hauptgebäude. Damit du weißt, mit wem du es zu tun hast, stellen wir dir deine Ansprechpartner vor, führen dich durch alle Abteilungen und stellen dir bei dieser Gelegenheit deinen Praktikumspaten Marcel Scheuber vor. Und dann? Geht's ab.

### Während deines Praktikums durchläufst du:

|             |   |
|-------------|---|
| Tag 1       | Schritt 1<br>Vorstellung deiner Praktikumsaufgabe     |
|             | Schritt 2<br>Deine ersten Schritte zur Konstruktion   |
| Tag 2       | Schritt 3<br>Einarbeitung der Konstruktion in die CAD |
|             | Schritt 4<br>Material- und Werkstoffkunde             |
| Tag 3       | Schritt 5<br>Reihenfolge der Bearbeitung              |
|             | Schritt 6<br>Festlegung der Bearbeitungsart           |
| Tag 3 bis 5 | Schritt 7<br>Die Metallbearbeitung real               |
| Tag 5       | Schritt 8<br>Qualitäts- und Funktionstest             |
|             | Schritt 9<br>Feedback-Gespräch                        |



Jeden Abend setzen wir uns mit dir zu einem kurzen Gespräch zusammen. Am Ende des Praktikums werden wir ein ausführliches Feedback-Gespräch mit dir führen. Was hat dir gefallen? Gab es Probleme? Hast du dich manchmal überfordert gefühlt? Oder sogar unterfordert? Zudem verraten wir dir, wie wir dein Engagement und deine Begabung einschätzen. Bei diesen Gesprächen ist uns vor allem Offenheit und Ehrlichkeit wichtig! Denn dies ist die Grundlage für ein späteres Miteinander.

### Schritt 1 – Vorstellung deiner Praktikumsaufgabe

Praktikumspate: Marcel Scheuber

Während du mit Smartphone und Tablet groß geworden bist, hat unsere Generation noch mit LEGO gespielt. Die berühmten LEGO-Steine wurden vom dänischen Tischlermeister Ole Kirk Christiansen 1958 zum Patent angemeldet, gelten als die vielleicht innovativste Spielzeug-Idee aller Zeiten und bildeten die Grundlage für den heute größten Spielzeughersteller der Welt. Da wir dich während deines Praktikums spielerisch an die Tätigkeiten im Formenbau heranführen möchten, liegt deine erste Aufgabe darin, einen LEGO-Modellsatz zusammenzubauen. Niklas wird dir diesen Bausatz im Karton mit der Nummer 1 übergeben. Du kannst also loslegen! Aber bitte nicht wundern, denn ein oder mehrere Teile werden fehlen. Warum? Weil du sie fertigen sollst, um am Ende deines Praktikums ein vollständiges Modell zu haben.

### Schritt 2 – Deine ersten Schritte zur Konstruktion

Praktikumspate: Marcel Scheuber

Zusammenbau geschafft? Wunderbar! Nun weißt du, welches Bauteil dir fehlt. Zum Glück verfügt das Modell über mehrere solcher Teile. Du kannst dir also genau abgucken, wie das von dir zu fertigende Teil aussehen sollte, was das wirklich Wesentliche daran ist, und auf was es bei diesem Teil ankommt. Nur, wie lässt sich so ein Teil überhaupt herstellen? Das gilt es jetzt herauszufinden. Keine leichte Aufgabe, aber du willst ja auch nicht Liftboy werden, sondern Formenbauer. Zunächst musst du eine technische Zeichnung anfertigen – und dabei wünschen wir dir viel Spaß: In Kiste 2 findest du Messgeräte, Schieblehre, Papier und Bleistift. Es kann also losgehen mit deiner ersten Skizze! Du musst das Bild aber nicht mit einer Sonne oder Blümchen verzieren. Konzentrier dich aufs Wesentliche! Dann bleibt dir mehr Zeit für die folgenden Schritte. Die haben es nämlich auch noch in sich.

### Schritt 3 – Einarbeitung der Konstruktion in die CAD

Praktikumspate: Marcel Scheuber

Gut gemacht, die handschriftliche Konstruktionszeichnung steht! Kanten, Radien, Durchmesser, Bohrungen und Ränder sind vermessen und verständlich bezeichnet. Wir leben allerdings im 21. Jahrhundert, unser tägliches Arbeitsleben wird von Maschinen begleitet, und die sind auf handschriftliche Zeichnungen nicht so gut zu sprechen.

Deshalb erfolgt nun ein Übertrag ins CAD (computer-unterstütztes Design). Dabei entscheidest du, was du dir selbst zutraust. Willst du es mit Unterstützung des Teams selbst versuchen? Oder sollen wir das für dich übernehmen, und du siehst uns dabei zu? Keine Sorge, das Wichtigste hast du schon geschafft. Ob du das CAD nun selbst in die Hand nimmst oder machen lässt – ist deine freie Entscheidung.



### Schritt 4 – Material- und Werkstoffkunde

Praktikumspate: Manfred Nutz

In diesem Schritt stellen wir dir verschiedene Materialien wie Alu, Stahl oder Messing vor und erklären dir deren Vor- und Nachteile bei der Bearbeitung. Gemeinsam mit dir und der von dir gefertigten Zeichnung legen wir fest, welche Flächen wie bearbeitet oder erarbeitet werden können – und welche Werkzeuge und Maschinen dir dafür zur Verfügung stehen.

### Schritt 5 – Reihenfolge der Bearbeitung

Praktikumspate: Manfred Nutz

Was war zuerst: das Ei, das Huhn oder der rattenscharfe Hahn? Kommt das Abstecken vor dem Reinstecken, und was verflixt nochmal ist eigentlich dieses „Spannen“? Muss ich nun bohren, drehen oder erodieren? Tja, alles nicht so einfach. Aber wir alle haben genau das zunächst lernen müssen, um es zu verstehen und später anwenden zu können. Gedanken schaffen Horizont und Horizont schafft Verständnis. Deshalb sagen wir dir nicht, was zu tun ist – sondern möchten deinen Vorschlag hören. Selbstverständlich besprechen wir diesen dann gemeinsam mit dir. Deine Aufgabe in Schritt 5 ist also, dir Gedanken über die Reihenfolge der Bearbeitung zu machen, damit wir dich verbessern und leiten können. Du wirst sehen: Am Ende des Tages hast du die Lösung.

### Schritt 6 – Festlegung der Bearbeitungsart

Praktikumspate: Simon Niklas

Nachdem wir gemeinsam die Reihenfolge der Bearbeitung festgelegt haben, müssen wir nur noch bestimmen, wo uns welche Maschinen wie unterstützen können. Wofür nutzen wir eine Fräsmaschine, das Erodierzentrum oder die Bohrmaschine? Wie oft bzw. bei welchen Zwischenschritten messen wir nach, und wie funktioniert überhaupt diese abgefahrene Messmaschine? All dies muss festgelegt werden, ehe du mit der Bearbeitung des jeweiligen Werkstückes beginnen kannst. Aber dann ... darfst du auch schon endgültig zu Höchstform auflaufen!

### Schritt 7 – Jetzt geht's los – die Metallbearbeitung

Praktikumspate: Simon Niklas

Es ist soweit: Du kannst bohren, drehen, fräsen und bei Bedarf auch erodieren. Selbstverständlich stehen wir dir dabei zur Seite. Du bearbeitest das Werkstück; wie man die Maschine einschaltet, die Feile hält, welchen Bohrer man verwendet und welche Sicherheitskriterien zu beachten sind, sagen dir natürlich deine Kollegen. Schließlich sind wir bei Breit Formenbau ein starkes Team. Sicherheitsschuhe sind

übrigens Pflicht. Die hast du aber schon am ersten Tag von uns erhalten. Also bitte immer tragen. Wir möchten nicht, dass du dich vor allem deshalb an dein Praktikum erinnerst, weil dir die Feile auf den großen Zeh gefallen ist.

### Schritt 8 – Qualitäts- und Funktionstest

Praktikumspate: Marcel Scheuber

An deinem letzten Praktikumstag findet ein Funktionstest statt. Wir alle wollen schließlich wissen, wie du deine Aufgabe gemeistert hast. Als „Funktion“ bezeichnen wir es allerdings nicht, wenn wir hören, wie dein frisch gefertigtes Teil am Boden unserer Mülltonne aufschlägt. Wenn wir von Funktion sprechen, dann möchten wir sehen, wie dein Werkstück im Verbund mit den anderen LEGO-Teilen funktioniert, ob es hält und ob es das tut, was es tun soll. Klingt heute noch weit weg für dich? Kein Problem! Deine Kreativität und deine Aufmerksamkeit, deine Motivation und dein handwerkliches Geschick in Verbindung mit der Expertise deiner erfahrenen Kollegen werden dieses Ziel für dich realisierbar machen.

### Schritt 9 – Feedback-Gespräch (14-15 Uhr)

Teilnehmer: Geschäftsleitung und alle Abteilungsleiter

Gemeinsam mit der Geschäftsleitung und den dir inzwischen bekannten Abteilungsleitern lassen wir die vergangenen Tage Revue passieren. Wir sagen dir, wo wir deine Stärken sehen und dich einsetzen würden. Du erzählst uns, was dir gefallen hat, was dir keinen Spaß gemacht hat, und ob du dir eine Aus-



bildung zum Formenbauer bei Breit vorstellen könntest. Und dann? Wissen wir alle mehr! Sehr gerne kannst du zu diesem Gespräch deine Mutter oder deinen Vater (oder auch beide) mitbringen. Der Kontakt und der offene Austausch mit deinen Eltern sind uns eine Herzensangelegenheit. Die Entscheidung liegt aber bei dir. Schließlich warst du es, der hier bei uns für eine Woche sein Bestes gegeben hat.

### **Weshalb wir diesen Weg gemeinsam mit dir gehen**

Breit Formenbau KG steht als regionales Unternehmen für ein faires, kollegiales und zukunftsorientiertes Miteinander. Im Gegensatz zu manch anderen größeren Unternehmen stehen unsere Mitarbeiter nicht nur gelangweilt an Maschinen und machen sich am Ende des Arbeitstages so schnell wie möglich aus dem Staub. Der Alltag in unserem Unternehmen ist von Abwechslung, Spannung und neuen Herausforderungen geprägt. Bei uns darfst du auch nach deiner Ausbildung noch denken, dich fortbilden und weiterentwickeln. Weil wir uns freuen, wenn du neue Perspektiven entdeckst – und gemeinsam mit uns die Zukunft in Form bringst.



Fragen, die sich während deiner Ausarbeitung ergeben

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Hast du die Rechtschreibfehler gefunden? Dann sag uns bitte  
welche Wörter falsch geschrieben sind:

Rechtschreibfehler 1: \_\_\_\_\_

Rechtschreibfehler 2: \_\_\_\_\_



Dieses Projektbuch und die darin beschriebenen Aufgaben wurde exklusiv für unser Praktikum im Jahr 2021 erarbeitet. Das Copyright dieses Projektbuches liegt bei Breit Formenbau KG.

Breit Formenbau KG  
Obere Lerch 20  
91166 Georgensgmünd  
Telefon 09172 / 69 82-0

**BREIT**<sup>®</sup>  
*Werkzeug- und Formenbau*