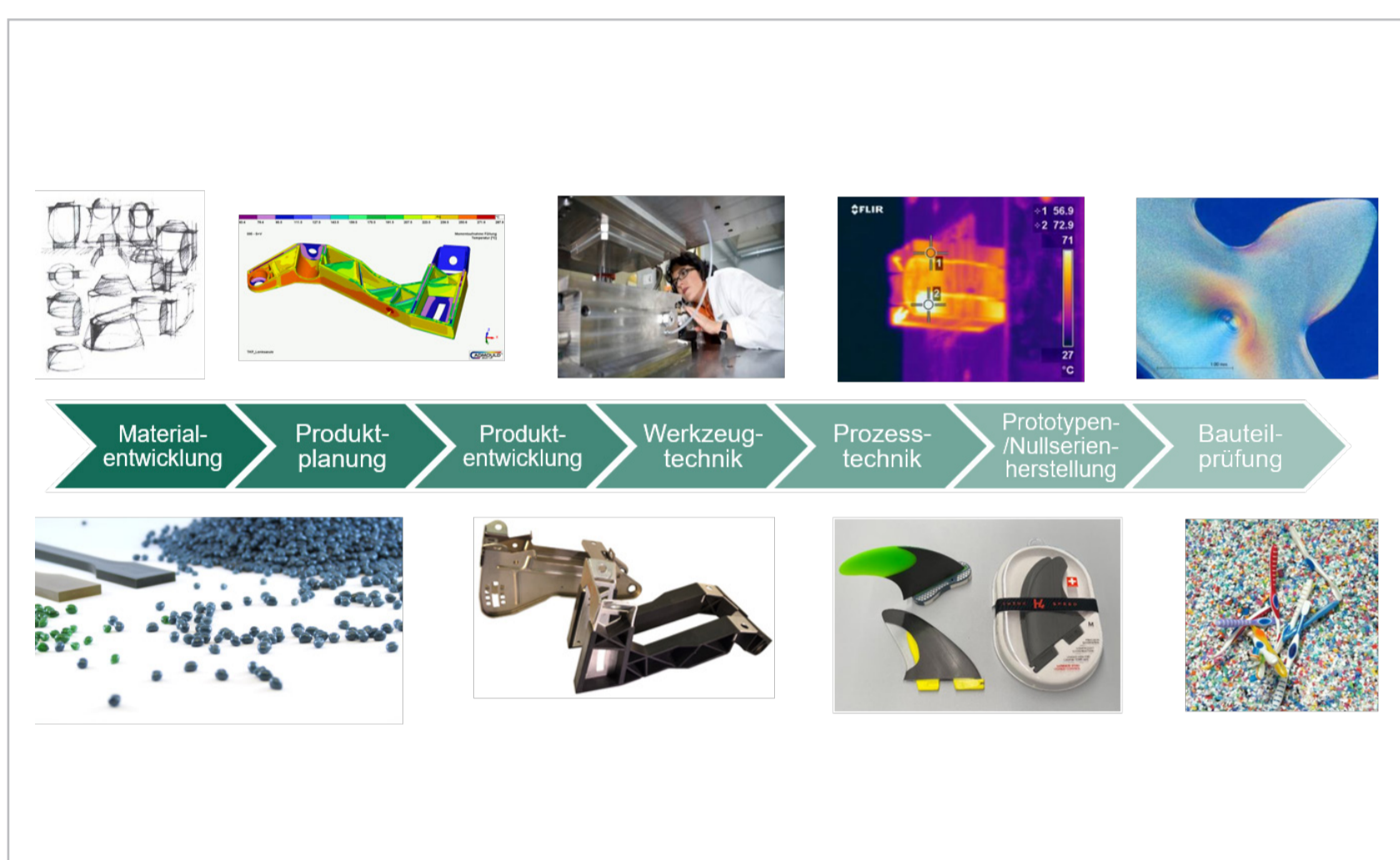




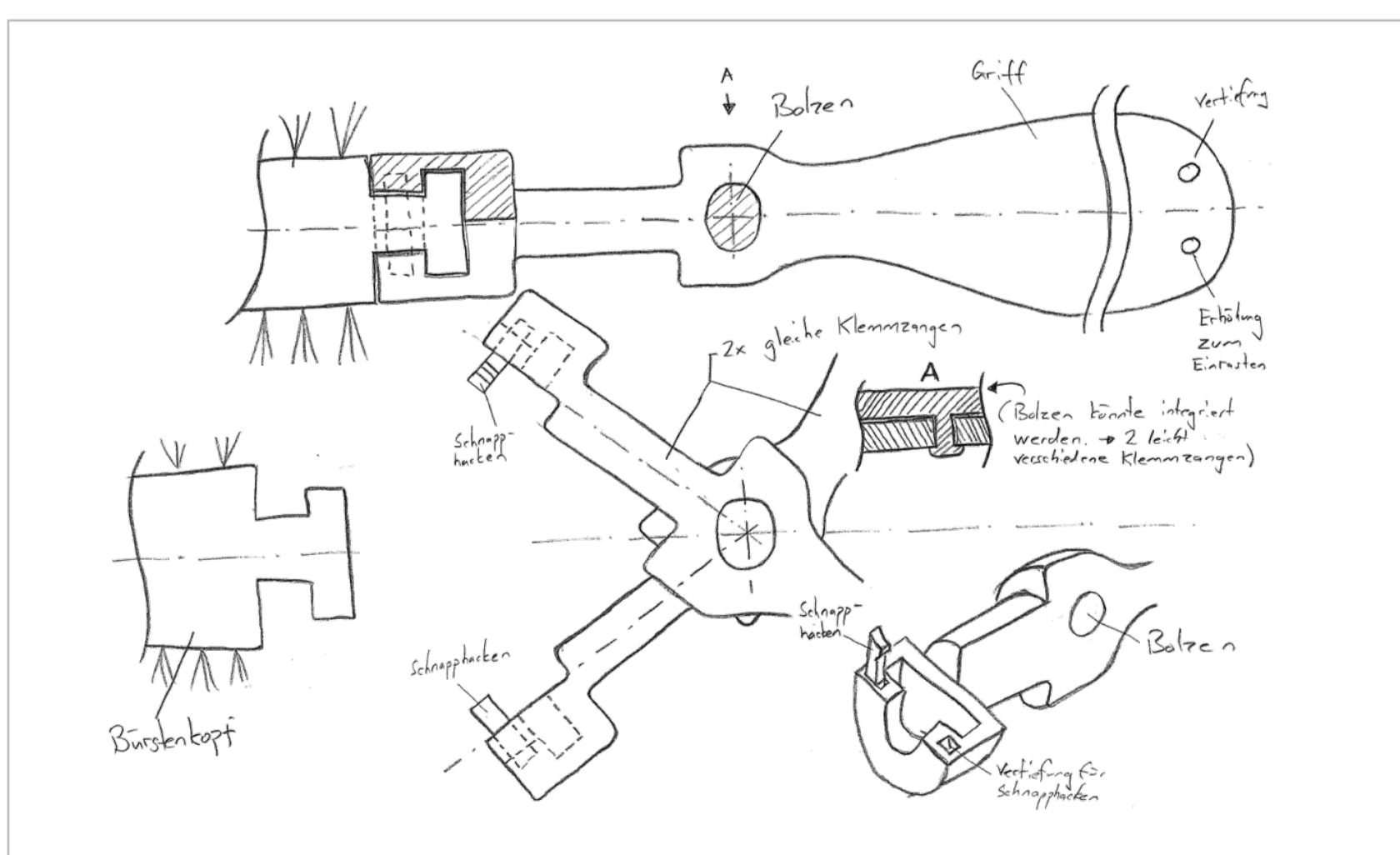
Interdisziplinäre Produktentwicklung am IWK



1 | Kompetenzen – von der Idee bis zum Produkt



2 | Innovationsfelder des IWK



3 | Ideen aus dem Brainstorming für Funktionsumsetzung

Ideengenerierung, Konstruktion, Auslegung und Prototypenfertigung für Kunststoffbauteile

Interdisziplinarität am IWK

Das IWK hat über Jahre hinweg Know-how entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Kunststoffbauteilfertigung – von der Idee bis zum fertigen Produkt – aufgebaut. Dazu gehört eine fachbereichsübergreifende Kompetenz im Bereich der Produktentwicklung. Das Ziel ist es, die Unternehmen in jeder Phase der Produktentwicklung zu unterstützen, angefangen bei der Ideengenerierung, z. B. zur Lösungsfindung einer Teilfunktion mittels Brainstorming, bis hin zur kunststoff- und fertigungsgerechten Gestaltung der Bauteile.

Abbildung 1 zeigt die verschiedenen Kompetenzen am IWK. Die Produktentwicklung ist nur ein Teil davon. Beim Entwickeln von Produkten wird aktiv auf Know-how der vor- und nachgelagerten Elemente der Wertschöpfungskette zurückgegriffen. Diese interdisziplinäre Produktentwicklung ermöglicht es innovative und durchdachte Produkte zu entwickeln.

Es wird fachbereichsübergreifend in den unterschiedlichsten Innovationsfeldern (Abbildung 2) gearbeitet. Oftmals entstehen im Verlauf der Produktentwicklung unerwartete Probleme, welche Dank der engen Zusammenarbeit der Fachbereiche untereinander gelöst werden können.

Produktbeispiel WC-Bürste

Für die Firma Creasolve wurde eine neue WC-Bürste mit berührungslos abnehmbarem Bürstenkopf entwickelt. Um eine möglichst uneingeschränkte Ideenvielfalt zu fördern, werden zu Beginn der Produktentwicklung die unterschiedlichsten Fachbereiche miteinbezogen. Aufgrund der geforderten Stückzahlen drängte sich schliesslich eine Umsetzung mittels Spritzgiessen auf. Abbildung 3 zeigt ein mittels Schnapper zusammengefügt Spritzgiessbauteil, einer von vielen Outputs aus dem ersten Brainstorming. In einem späteren Schritt wurden die Ideen ausgewertet und im CAD spritzgiessgerecht ausgearbeitet. Für die Funktionskontrolle sowie Kundenpräsentationen wurden Prototypen mittels additiver Fertigung hergestellt und dem Kunden übergeben.

Kontakt

Silvan Bruhin,
BSc Maschinentechnik | Innovation
Wissenschaftlicher Mitarbeiter IWK

+41 58 257 47 44
silvan.bruhin@ost.ch