

## DER JOBMARKT

jobs.badische-zeitung.de

Sonderveröffentlichung

Ingenieure

## Junge Ingenieure revolutionieren den Robotermarkt

Entwicklungsingenieure bei Neugart suchen nach innovative Lösungen für die Herausforderungen ihrer Kunden. Die jüngste Erfolgsgeschichte ist ein gutes Beispiel dafür.

Hinter dem maßgeschneiderten neuen Getriebe von Neugart steckt neben technischem Know-how und Engagement auch ein neuer Standard im Bereich der Robotik, den die Ingenieure entwickelt haben.

Die Geschichte begann mit einer klaren Kundenanforderung aus dem stark wachsenden Robotermarkt. Standardprodukte konnten die Anforderungen für hochdynamische Anwendungen nicht er-

füllen. Dabei kam das junge, gut eingespielte Projektteam aus Mathias Holzmüller und Maximilian Zibold ins Spiel. Beide arbeiten in der Abteilung Konstruktion und Entwicklung und haben die Herausforderung angenommen, ein maßgeschneidertes Getriebe zu entwickeln, das den speziellen Bedürfnissen des Kunden gerecht wird.

**Know-how aus der Grundlagenforschung**

Die ingenieurwissenschaftliche Arbeit war von Anfang an intensiv und vielfältig. Dabei griffen die beiden Ingenieure auf neueste Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung von Neugart zurück und untersuchten Aspekte wie Dichtungen, Geometrien, Werkstoffe, Fertigungsverfahren und Oberflächenbehandlungen. Jeder Schritt

wurde sorgfältig geplant und durchgeführt, um sicherzustellen, dass das entwickelte Getriebe den Anforderungen entspricht.

**Regelmäßige Abstimmung**

Die enge Zusammenarbeit mit dem Kunden war entscheidend für den Erfolg des Projekts. Durch regelmäßige Kommunikation und Feedback konnte das Team Holzmüller und Zibold sicherstellen, dass das Getriebe genau auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten war. Eine Reihe von Inhouse-Tests ermöglichte es, die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Getriebes unter realen Bedingungen zu überprüfen.

**Durchführen verschiedener Testläufe bei Kunden**

Nach erfolgreicher Durchführung der internen Tests folgten die Getriebetests bei ausgewählten Endkunden. Dies war ein entscheidender Schritt, um sicherzustellen, dass das Getriebe in verschiedenen Umgebungen und Anwendungen einwandfrei funktioniert. Nach kleinen Anpassungen und Optimierungen wurden alle Tests erfolgreich bestanden, was einen wichtigen Meilenstein für das Projekt darstellte.

Parallel zu den Tests bei dem Hauptkunden wurde das Getriebe auch bei einem führenden Unternehmen aus der Verpackungs-



Neugart erweitert sein Sortiment an applikationsspezifischen Getrieben um eine Lösung speziell für Delta-Roboter: das NDF.

industrie erfolgreich getestet und eingesetzt. Dies unterstreicht die Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit des Produkts.

Die Vorbereitung der Serialisierung war eine weitere ingenieurwissenschaftliche Herausforderung, die in enger Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen wie Produktion, Marketing und Vertrieb durchgeführt wurde. Die Entwicklung von Fertigungs- und Montageprozessen für größere Stückzahlen als auch die Ermittlung der Produkteigenschaften wie unterschiedliche Übersetzungen wurden durch Berechnungen, FEM-Simulationen und Validierungen ermittelt, um sicherzustellen, dass das Getriebe den Anfor-

derungen verschiedener Kunden gerecht wird.

**Vorstellung auf der Messe**

„Die Markteinführung auf der SPS, einer führenden Fachmesse für Antriebstechnik, war ein Höhepunkt in unserem Projekt. Es war eine gute Gelegenheit, unsere technologische Innovation einem breiten Publikum zu präsentieren und die Erfolge unserer Arbeit zu feiern“, so Zibold.

„Aber unser Einsatz endet hier nicht. Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Produkts ist ein zentraler Bestandteil unserer Arbeit. Durch die Beschaffung eines eigenen Delta-Roboters und die Validierung weiterer Baugrö-

ßen und Übersetzungen erweitern wir ständig unser Portfolio, um den sich wandelnden Anforderungen des Marktes gerecht zu werden“, ergänzt Holzmüller.

**Gute Ausbildung als Grundlage**

Als junge und innovative Entwicklungsingenieure bei Neugart sind sie stolz darauf, einen Beitrag zu dieser Erfolgsgeschichte geleistet zu haben. Die qualifizierte Ausbildung bei Neugart sowie die vielfältigen Erfahrungen der letzten Jahre haben es den beiden ermöglicht, innovative Lösungen zu entwickeln, den Robotermarkt zu revolutionieren und das Unternehmen in die Zukunft zu führen.



Die Ingenieure Maximilian Zibold und Mathias Holzmüller

**MOHNKE | HÖSS**  
Bauingenieure

**MOHNKE | HÖSS** Bauingenieure  
Beratende Ingenieure PartGmbH  
Basler Str. 115 | 79115 Freiburg  
Tel. 0761/211688-0 | Fax 0761/211688-99  
email@mh-bauingenieure.de



Vermögen und Bau Baden-Württemberg

www.bauensiemit.de

Ihr Auftrag: Nachhaltige Landesgebäude  
Attraktive Job-Perspektiven beim Land

Ob Landtag, Schlösser, Universitäten, Finanzämter oder Klöster:  
Wir schaffen die Voraussetzungen für klimaneutrale  
Landesgebäude.

Lust auf einen sicheren Arbeitsplatz in unserem interdisziplinären  
Team im Amt Freiburg?

**Diplom-Ingenieure bzw. Bachelor (FH/DH) oder  
Techniker (w/m/d) der Fachrichtung**  
- Versorgungstechnik oder Maschinenbau  
- Elektrotechnik

Dienstszitz ist Freiburg oder Offenburg

Weitere Informationen:  
www.vermoegenundbau-bw.de/karriere/stellenangebote

Wir bauen Baden-Württemberg.  
Bauen Sie mit.



Baden-Württemberg  
VERMÖGEN UND BAU

**Gemeinde Grenzach-Wyhlen**

Wir suchen für unser Bauamt zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

**Projektleiter (m/w/d)  
für den Bereich Hochbau**

Grenzach-Wyhlen ist eine attraktive und dynamische Gemeinde mit 15.000 Einwohnern, in unmittelbarer Nähe zu Basel im Dreiländereck gelegen. Namhafte Industrie ist am Ort ansässig. Grenzach-Wyhlen bietet einen hohen Freizeitwert und besitzt weiterführende Schulen am Ort.

**Ihr Aufgabengebiet umfasst im Wesentlichen:**

- Mitwirkung bei der Betreuung eines attraktiven und vielfältigen Gebäudebestandes unter Wahrnehmung der Bauherrenfunktion
- effiziente Projektorganisation und -Steuerung sowie Budgetplanung und Projektcontrolling
- Planung kleinerer Ausschreibungen und Bauleitung von kommunalen Baumaßnahmen in allen Lph. 1-9, sowie Koordination der beauftragten Architekten und Ingenieure

**Wir wünschen uns:**

- ein abgeschlossenes Hochschul- oder Fachhochschulstudium im Bereich Bauwesen oder Abschluss als Techniker, gerne auch mit handwerklicher Ausbildung und Berufserfahrung
- Erfahrungen im Bereich Projektleitung und Projektsteuerung
- eine selbstständige und zuverlässige Arbeitsweise
- verhandlungssichere Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- sowie eine gute Kommunikationsfähigkeit und Teamgeist
- Kenntnisse im Bauwesen, einschließlich Vergaberecht (VOB, LBO, HOAI, VgV), sind wünschenswert

Wir bieten außertarifliche Mitarbeiter Vorteile und gute Fortbildungsmöglichkeiten sowie eine betriebliche Altersvorsorge. Die Eingruppierung erfolgt bei Vorliegen der Voraussetzungen nach EG 10 TVöD. Die Stelle ist unbefristet. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf hat bei uns einen hohen Stellenwert. Für Rückfragen steht Ihnen Herr Schartel unter Tel: 07624/ 32-121 gerne zur Verfügung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum **13.04.2024** an:  
Gemeinde Grenzach-Wyhlen, Personalmanagement  
Hauptstr. 10, 79639 Grenzach-Wyhlen  
oder per E-Mail: bewerbungen@grenzach-wyhlen.de

Prädikat Familienfreundliches Unternehmen

**GEMEINDE MARCH**  
Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

Die Gemeinde March (ca. 9.300 Einwohner) sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine

**Leitung für die Bauverwaltung (m/w/d)\*  
in Vollzeit (auf Wunsch auch in Teilzeit möglich) und unbefristet.**

Wir verstehen uns als modernes Dienstleistungsunternehmen, welches zum Wohle der Gemeinde und seiner Einwohner tätig ist. Die Leitung der Bauverwaltung umfasst ein interessantes, vielseitiges und verantwortungsvolles Aufgabengebiet.

Die vollständige Stellenanzeige finden Sie auf unserer Homepage unter **www.march.de** – Rubrik Stellenanzeigen.

Bei Interesse bitten wir um **schriftliche** Bewerbung, mit aussagekräftigen und vollständigen Bewerbungsunterlagen, **bis spätestens 22.03.2024** an die Gemeindeverwaltung March, Am Felsenkeller 2, 79232 March, oder per E-Mail in einem zusammenhängenden PDF-Dokument an joachim.heinrich@march.de.

Als Ansprechpartner steht Ihnen Hauptamtsleiter Joachim Heinrich (Tel. 07665/422-91 00) zur Verfügung.

\* Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Textverlauf nur die männliche Form gewählt wurde, so ist dies nicht geschlechtsspezifisch gemeint, sondern meint eine geschlechtsneutrale Bezeichnung. Bei der Gemeinde March sind alle Menschen gleichermaßen willkommen.

**WERDE TEIL DER GRUPPE!**

INGENIEURGRUPPE BAUEN

- Tragwerksplanung
- Bautechnische Prüfung
- Bauen im Bestand
- Bauphysik
- Baudynamik
- Projektsteuerung
- Digitale Planung - BIM

WWW.INGENIEURGRUPPE-BAUEN.DE

KARLSRUHE | MANNHEIM | BERLIN | FREIBURG | HEIDELBERG



**Bundesanstalt für Immobilienaufgaben**

Labore  
Gewerbeflächen  
Bibliotheken  
Wohnungen  
Bunker  
Kasernen  
Truppenübungsplätze  
Schlösser  
Museen  
Wälder  
Leuchttürme  
Ministerien  
und vieles mehr auf [www.bundesimmobilien.de](http://www.bundesimmobilien.de)

Die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben – Anstalt des öffentlichen Rechts – Direktion Freiburg sucht für den Geschäftsbereich Facility Management in einem Objektmanagementteam im Bereich Dienstleistungen am Arbeitsort Freiburg ab sofort unbefristet eine/einen:

**Baumanagerin/Baumanager (w/m/d)**  
(EG 10 TVöD Bund/A 10 BBesG, Kennung FRFM1283)

Zur vollständigen Stellenausschreibung gelangen Sie über unsere Homepage in der Rubrik Karriere.

Nutzen Sie die Möglichkeit einer Onlinebewerbung über die zentrale Bewerbungsplattform auf [www.interamt.de](http://www.interamt.de) unter der Stellen-ID 1101803.

Ihre vollständige Bewerbung (insbesondere mit Lebenslauf und Zeugnissen) sollte bis spätestens 7. April 2024 eingegangen sein bei der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben – Direktion Freiburg Hauptstelle Organisation und Personal Stefan-Meier-Straße 72 • 79104 Freiburg Herr Waldvogel, +49 761 55770-108 • Fax: +49 761 55770-150

[www.bundesimmobilien.de](http://www.bundesimmobilien.de)

**Pädagogische Hochschule Freiburg**  
Université des Sciences de l'Éducation • University of Education

Am Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie (ZIK) ist in der Abteilung Netz- und Serverbetrieb zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle in der

**IT-Systemtechnik (m/w/d)**  
(bis E 10 TV-L, soweit tarifl. Voraussetzungen erfüllt)  
Kennziffer 872

zu besetzen. Es handelt sich um eine unbefristete Vollzeitstelle. Sie ist grundsätzlich teilbar.

Die vollständige Stellenausschreibung finden Sie auf unserer Homepage unter <https://stellenangebote.ph-freiburg.de/stellenangebote.html>

Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung **spätestens bis 21.04.2024** über unser Bewerbungsportal unter <https://stellenangebote.ph-freiburg.de>

Fachauskünfte erteilen gerne Herr Duffner (07 61/6 82-3 73, [duffner@ph-freiburg.de](mailto:duffner@ph-freiburg.de)) und Herr Graf (07 61/6 82-4 59, [egraf@ph-freiburg.de](mailto:egraf@ph-freiburg.de)).

**Architekt/Techniker (m/w/d) der Fachrichtung Hochbau**

zum nächstmöglichen Zeitpunkt für die Abteilung Gebäudemanagement gesucht.

Alle Informationen zu diesem Stellenangebot erhalten Sie unter [karriere.emmendingen.de](http://karriere.emmendingen.de) oder von Herrn Lautenbach, Tel. 07641 452-3310.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Stadt Emmendingen  
Referat Personal  
Landvogel 10  
79312 Emmendingen



**Stadt Lahr**

Arbeiten bei der Stadt? Na kLahr!

Werden Sie Teil unseres Teams als:

**Abteilungsleitung Tiefbau (m/w/d)**  
Voll-/Teilzeit, unbefristet, A 14 LBesG BW / EG 14 TVöD

**Techniker oder Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Bauingenieurwesen – Schwerpunkt Tiefbau (m/w/d)**  
Voll-/Teilzeit, unbefristet, bis EG 11 TVöD

**Kanalmeister oder Techniker im Fachbereich Tiefbau (m/w/d)**  
Voll-/Teilzeit, unbefristet, bis EG 9b TVöD

**Mitarbeiter im KulTourBüro (m/w/d)**  
in Teilzeit 50 %, unbefristet, EG 6 TVöD

Haben Sie Interesse? Dann bewerben Sie sich jetzt auf unserer Homepage unter: [stellenangebote.lahr.de](http://stellenangebote.lahr.de)

Weitere Informationen erhalten Sie unter [stellenangebote.lahr.de](http://stellenangebote.lahr.de) oder unter Tel.: 07821 910-0171 sowie per E-Mail: [personalabteilung@lahr.de](mailto:personalabteilung@lahr.de)




# Mathematik als Werkzeug nutzen

Die Bauphysik bekommt angesichts von Klimawandel und Energiekrise zunehmend Aufmerksamkeit. Im Job-Protokoll erzählt Gernot Kubanek von seinem Beruf.

■ Von Katja Wallrafen (dpa)

Gernot Kubanek ist einer von zwei Geschäftsführern des Unternehmens ISRW Klappdor. Das Institut für Schalltechnik, Raumakustik und Wärmeschutz ist seit mehr als 60 Jahren auf dem Gebiet der akustischen und bauphysikalischen Objektberatung tätig. Im Job-Protokoll verrät der Ingenieur, wieso er manchmal auch Psychologe ist, warum Bauphysik die Gesellschaft prägt und was Mathematik mit Musik zu tun hat.

## Mein Weg in den Job

Nach meinem Abitur gab es zwei Bereiche, die mich interessierten. Die Mathematik und die Musik. Für mich sind diese Disziplinen miteinander verwandt. Beide sind logisch, sind herrlich aufgeräumt und versprechen Klarheit. Noten, die harmonisch klingen, folgen mathematischen Regeln. Ich habe damals mit dem Gedanken gespielt, Tontechniker zu werden.

Aber dann habe ich mich für ein Studium der Elektrotechnik entschieden. Das war eine gute Entscheidung, zumal ich mich nach der breiten Ausbildung im Grundstudium auf die Akustik spezialisieren konnte. Der Musik bin ich privat treu geblieben und es ist kein Nachteil beim Bau von Konzerthallen auch die Perspektive der Musikschaffenden einnehmen zu können. Wer in der Bauphysik arbeiten will, kann aber auch Ingenieurwissenschaften, Architektur, Physik oder Maschinenbau studieren. In Stuttgart gibt es sogar den Studiengang Bauphysik.

## Die Aufgaben in der Bauphysik

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, den Beruf auszugestalten. Etwa in der Raumakustik, wo die Schallausbreitung im Raum Thema ist: Ein Konzerthaus, eine Kirche oder



Als Bauphysiker hat Gernot Kubanek für das Musiktheater im Revier (MIR) in Gelsenkirchen zur Verbesserung der Schallübertragung von der Bühne in den Zuschauerraum den Proszeniums- und Portalbereich neu gestaltet.

ein Theater stellen andere Ansprüche als ein Wohnraum. In der Bauakustik steht dagegen der Schutz der Menschen im Fokus. Je nachdem, wie das Gebäude genutzt wird, geht es um die Vermeidung störender Geräusche oder Maßnahmen gegen Außenlärm.

Spannend ist auch die Thermische Bauphysik: Die steigenden Anforderungen an die Energieeffizienz im Hochbau erfordern eine zunehmend komplexere Gesamtbetrachtung der energetischen Versorgungsstrukturen und der Bausubstanz.

Wir beraten Architekten, Bauherren sowie Planer und unterstützen bei den Fachplanungen. Zum Beispiel analysieren wir thermische Hüllen, also die Grenzflächen eines Hauses, wo beheizte und unbeheizte Bauteile aufeinandertreffen, unter baukonstruktiven Aspekten. Wir erarbeiten Lösungskonzepte für die Verbindung mit den Versorgungsstrukturen zur Heizung, Kühlung und Beleuchtung. Ebenfalls zu unseren Aufgaben gehört die Messtechnik, also zum Beispiel Thermographie oder Baufeuchtemessungen.

## Diese Talente sind gefragt

Wenn wir Leute einstellen, ist es uns wichtig, dass sie technisches

Verständnis mitbringen, dass sie logisch denken können. Sie sollen die Sprache der Mathematik beherrschen – denn Mathe ist unser Werkzeug. Idealerweise mag man dieses Werkzeug und setzt es gerne ein. Als Bauphysiker muss man keine komplexen Integrale rechnen, aber physikalische Prozesse werden nun mal mathematisch formuliert.

Daneben ist ein Interesse an Gebäuden sowie die Bereitschaft, sich neu in Themen einzuarbeiten, wichtig. Es braucht die Fähigkeit, strukturiert und eigenständig zu arbeiten. Gleichzeitig aber sind wir Teamplayer – das heißt, soziale Kompetenzen und vor allem Kommunikationsfähigkeit sind gefragt.

Wir arbeiten als Dienstleister und haben einen engen Draht zu den Auftraggebern. Da kann es auch mal vorkommen, dass es knifflig wird. Ich würde sagen, ich habe im Laufe meiner Berufserfahrung fast schon eine psychologische Ausbildung nebenbei mitgemacht. Die gibt es gratis dazu.

## So sieht der Arbeitsplatz aus

Wir arbeiten sowohl auf der Baustelle als auch vor dem Rechner. Wir beraten, wir analysieren, wir entwickeln Konzepte. Aber wir

übernehmen auch Bauaufgaben: Wir sehen direkt, was wir uns ausgedacht haben. Wir sind auf der Baustelle, wir gehen mit Baustoffen um – Beton sollte man schon riechen können.

Wir kümmern uns um ganz unterschiedliche Gebäude: um Sakralbauten wie um Sportstätten, um Museen wie um Krankenhäuser, um Wohn- wie Geschäftshäuser. Uns ist klar, dass wir mit Gebäuden die Städte gestalten, die wiederum unsere Gesellschaft prägen – und die wollen wir positiv gestalten.

## Die Verdienstmöglichkeiten

Was man verdient, kommt auf die Region an, natürlich auch auf die Größe des Unternehmens. Wir sind Mittelständler und bieten Einstiegsgehälter von etwa 45.000 bis 50.000 Euro brutto. Je nachdem, wie stark sich jemand engagiert, welche Aufgaben und wie viel Verantwortung übernommen werden, ist bei uns im Unternehmen ein Jahresbrutto von 80 000 Euro möglich.

Die Berufsaussichten sind glänzend, inzwischen wird stärker als früher auf Nachhaltigkeitsaspekte beim Bauen geachtet, also ist das Fachwissen der Bauphysik stark gefragt.

BZ-medien

Neue Projekte?

Neuer Job!  
DER JOBMARKT  
Badische Zeitung

Such Dir jetzt einen neuen Job aus:  
[jobs.badische-zeitung.de](http://jobs.badische-zeitung.de)

**Vogel & Plötscher**  
Maß nehmen.

**Nehmen Sie Maß. Treiben Sie Ihre Karriere an.**

- Konstruktionsleiter (m/w/d)
- Konstruktionsingenieur (m/w/d)
- Technischer Vertrieb (m/w/d)
- Vertriebsinnendienst (m/w/d)
- Büro- und Projektassistenz (m/w/d)

**Wir bieten:**

- offene Arbeitsatmosphäre
- Umsatzbeteiligung durch Bonusprogramm
- betriebliche Altersvorsorge
- HanseFit
- JobRad
- u. v. m.

**Maß nehmen.**  
Mit der Erfahrung aus 60 Jahren zählen wir zu den weltweit führenden Herstellern im Bereich der Gleismesstechnik. Als Komplettanbieter mit hoher Fertigungstiefe setzt unsere Messtechnik Maßstäbe in Bezug auf Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Effizienz.

Durch den engen Austausch mit internationalen Partnern und Kunden sind wir darauf spezialisiert, maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, die auf dem Gleis einen echten Mehrwert bieten. Mit unserem innovativen Ansatz streben wir stets danach, unsere Technologien und Prozesse kontinuierlich zu verbessern.

Wenn Sie Teil eines dynamischen Teams sein möchten und eine spannende Tätigkeit in einem Unternehmen suchen, das sich durch herausragende Leistungen in der Messtechnik auszeichnet, dann sind Sie bei uns genau richtig.

**Neugierig geworden?** Weitere Informationen zu unseren offenen Stellen auf [vogelundploetscher.de](http://vogelundploetscher.de)