



Praktisches Studiensemester im Studiengang Maschinenbau (B. Eng.)

Informationsblatt, Stand 10/2020

Das praktische Studiensemester ist ein in das Studium integriertes Studiensemester, das in der Regel in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis außerhalb der Hochschule im nationalen oder internationalen Bereich abgeleistet wird.

Das praktische Studiensemester besteht aus einer praktischen Ausbildung im Betrieb und dem Praxisseminar. Es wird mit insgesamt 30 ECTS angerechnet. Davon entfallen 25 ECTS auf die praktische Ausbildung und 5 ECTS auf das Praxisseminar.

Praktikum

Inhalt	Im Praktikum lernen die Studierenden die berufliche Praxis ihres Studienfachs kennen. Sie gewinnen Einblick in die Organisation und die ablaufenden Prozesse eines Unternehmens. Die Studierenden sollen in die betrieblichen Strukturen eines einschlägigen Unternehmens eingebunden werden und anspruchsvolle, umfangreiche Aufgaben aus einem ingenieurnahen Tätigkeitsfeld selbstständig übernehmen bzw. im Team mitarbeiten. Viele Arbeitsbereiche kommen dafür in Frage, zum Beispiel Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Fertigungsvorbereitung und -steuerung, Versuch, Produktion, Anlagenprojektierung, Qualitätssicherung, Technischer Einkauf, Qualitätsmanagement oder Technischer Vertrieb. Die Studierenden sollten während der Gesamtdauer des Praktikums nicht mehr als drei Abteilungen durchlaufen. Eine Beschränkung auf Themen und Firmen des Maschinenbaus besteht indes nicht.
Zeitpunkt	Das praktische Studiensemester ist in der Regel das fünfte oder sechste Studiensemester.
Zulassungsvoraussetzungen	Wer das Basisstudium bestanden und in den Modulen des 3. und 4. Fachsemesters in einem Umfang von mindestens 20 ECTS-Punkten eine jeweils mindestens ausreichende Leistung erzielt hat, ist zum Eintritt ins praktische Studiensemester berechtigt ^[SPO §6 (Abs. 2)] .
Dauer	Das Praktikum im Betrieb dauert mindestens 20 Wochen ^[SPO §9 (4)] , die in der Regel zusammenhängend im 5. oder 6. Semester abzuleisten sind. Die tägliche Arbeitszeit entspricht der üblichen Arbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten der Praktikumsstelle.
Urlaub	Ein Urlaubsanspruch während der Pflichtdauer des Praktikums besteht nicht.
Verlängerung	Die praktische Tätigkeit kann freiwillig über den Umfang der Pflichtdauer von 20 Wochen hinaus verlängert werden, sofern keine Lehrveranstaltungen betroffen sind. Aus sozialversicherungsrechtlichen Gründen kann die Hochschule jedoch eine solche freiwillige Verlängerung der Praxiszeit nicht als Pflichtpraktikum bestätigen. Diesbezügliche Anfragen seitens der Firmen sind zwecklos.

Ausbildungsstelle

Das Praktikum im Praxis-Studiensemester ist in der Regel in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis außerhalb der Hochschule abzuleisten ^[RaPO].

Anforderungen	Die Praktikumsstelle muss dazu geeignet sein, die vorgegebenen Ziele (siehe oben) zu erfüllen. Hierzu ist es erforderlich, dass der fachliche Betreuer oder die fachliche Betreuerin in der Praktikumsstelle über eine entsprechende Qualifikation verfügt, zum Beispiel als Diplomingenieur/Diplomingenieurin, Bachelor oder Master. Falls Zweifel über die Eignung der Praktikumsstelle bestehen, sollte vor Vertragsabschluss
----------------------	--

Rücksprache mit dem Praxisbeauftragten gehalten werden. Falls sich während des Praktikums herausstellt, dass die Tätigkeit nicht den Anforderungen entspricht, ist unbedingt der Praxisbeauftragte zu kontaktieren, um die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Stellensuche Die Studierenden sind selbst dafür verantwortlich, eine geeignete Praktikumsstelle zu finden. Die Hochschule unterstützt sie dabei mit verschiedenen Informationsangeboten:

- Online-Jobbörse auf der Internetseite der Hochschule mit aktuellen Praktikumsangeboten aus der Industrie
- Angebote des Career Service der Hochschule, zum Beispiel Bewerbungsmappen-Check

Die Hochschule selbst vermittelt keine Praktikumsplätze. Falls Studierende Schwierigkeiten haben, trotz mehrfacher Bewerbung einen Praktikumsplatz zu finden, können sie sich an den Praxisbeauftragten oder die Internationalisierungsbeauftragten der Fakultät wenden, die sich im Rahmen ihrer Kontakte bemühen werden, Ihnen zu helfen. Eine Erfolgsgarantie gibt es nicht. Beachten Sie bitte ebenfalls, dass die Bearbeitung von Bewerbungen in den Personalabteilungen mitunter länger dauern kann.

Ausbildungsvertrag (Praktikumsvertrag)

Die Studentin/der Student und die Ausbildungsfirma schließen einen Ausbildungsvertrag ab. Im Praktikumsvertrag ist der oder die verantwortliche **Ausbildungsbeauftragte** einschließlich Telefonnummer anzugeben, ebenso die geplanten **Arbeitsbereiche** und Inhalte. In unklaren Situationen kann ein expliziter Praktikumsplan verlangt werden.

Vertrag	Nach Möglichkeit ist für den Praktikumsvertrag der Mustervertrag der Hochschule zu verwenden. →Download
Anmeldeblatt	Falls die Firma auf ein eigenes Vertragsformular besteht, ist zusätzlich das „Anmeldeblatt für ein Praktikum“ erforderlich, das von der Firma und vom Studierenden unterzeichnet sein muss. →Download
Genehmigung	Der Vertrag muss vor Antritt des Praktikums durch die Hochschule genehmigt werden. Wird das Praktikum begonnen, bevor die Genehmigung der Hochschule vorliegt, geschieht dies auf die Gefahr hin, dass das Praktikum nicht anerkannt wird.
Einreichung	Der von der/dem Studierenden und von der Firma unterzeichnete Praktikumsvertrag ist in dreifacher Ausfertigung beim Studienamt der Hochschule einzureichen. Eine Vertragsausfertigung ist für den/die Studierende bestimmt, eine Vertragsausfertigung geht nach erfolgter Genehmigung an die Firma, eine Vertragsausfertigung verbleibt in der Hochschule. Die Vertragsexemplare können persönlich oder per Post beim Studienamt eingereicht werden.
Termine	Der Praktikumsvertrag muss bis zum 01.02. bzw. 15.07. des Jahres beim Studienamt eingehen. Andernfalls kann es in den vorlesungsfreien Zeiten zu Verzögerungen bei der Genehmigung kommen.

Zeugnis und Tätigkeitsnachweis

Zeugnis	Der Praktikumsbetrieb stellt dem oder der Studierenden ein Zeugnis über die praktische Tätigkeit aus. Zeitraum und Dauer der Tätigkeit sowie etwaige Fehlzeiten sind aufzuführen →Download .
Tätigkeitsnachweis	Inhalte des Praktikums protokolliert der/die Studierende in einem Tätigkeitsnachweis in Form einer nach Wochen gegliederten, stichpunktartigen Auflistung der durchgeführten Arbeiten. Zum Ende des Praktikums bestätigt die Praktikumsstelle den Tätigkeitsnachweis mit Unterschrift und Firmenstempel →Download .

Abgabe Das Zeugnis ist beim Studien- und Prüfungsamt abzugeben. Der Tätigkeitsnachweis ist einzuscannen und dem Praxisbericht in elektronischer Form beizufügen. Das Original des Tätigkeitsnachweises ist durch den/die Studierende(n) aufzubewahren und bei Bedarf ggf. vorzulegen.

Poster Erstellung (Hausaufgabe vor dem Praxisseminar)

Anforderungen	<p>Vor Beginn des Praxisseminars sollen Studierende drei Poster anfertigen. Diese Hausaufgabe ist vollumfänglich vor dem Praxisseminar zu erledigen. Die inhaltliche Gestaltung der drei Poster umfasst drei Kategorien:</p> <ol style="list-style-type: none">1.) Leistungen bzw. Produkte des Unternehmens2.) Ein beispielhaft durchgeführtes Projekt3.) Ablauf einer Leistungserstellung (z.B. Auftragsdurchlauf oder Erstellung einer Dienstleistung, bzw. alternativ ein zweites durchgeführtes Projekt) <p>Poster 1 wird am ersten Tag des Blockes „Präsentationstechnik“ besprochen, ist also der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Poster 2 und 3 wird üblicherweise vom betreuenden Professor im Rahmen des Berichtes beurteilt und wird somit vertraulich behandelt. Wer vom Unternehmen eine Veröffentlichungs-Genehmigung hat, kann gerne auch Poster 2 oder 3 zur Besprechung mitbringen. FORMAT des zu besprechenden Posters ist ein Ausdruck in DIN A2 oder DIN A1.</p>
Powerpoint-Vorlage	Bei Erstellung der Poster ist ausdrücklich Ihre Kreativität erwünscht. Einen Leitfaden zur Erstellung der Poster mit Beispielen finden Sie im →Download Bereich.
Bestätigung durch die Firma	<p>Die Poster sind dem Praxisbericht in digitaler Form beizulegen und sind durch den/die Praktikumsbeauftragte(n) des Betriebes gemeinsam mit dem Bericht zu prüfen.</p> <p>Achten Sie darauf, die Poster rechtzeitig fertigzustellen, damit die Prüfung durch das Unternehmen noch rechtzeitig durchgeführt werden kann.</p>
Abgabe in digitaler Form	Spätestens 1 Woche vor dem Praxisseminar gibt der/die Studierende die Poster gemeinsam mit dem Praxisbericht in digitaler Form als pdf –Dokument angehängt an den Bericht ab (siehe Abgabe in digitaler Form unter Bericht).
Bewertung	Die Bewertung der Poster erfolgt mit dem Besuch des Praxisseminars.

Praxisbericht

- Inhalt** Der Praxisbericht (im folgenden Bericht) beschreibt das Unternehmen und ausgewählte, interessante Aspekte des Praktikums. Er hat folgende Gliederung:
- Beschreibung des Unternehmens und des Umfelds (Geschichte, Größe, Rechtsform, Produktionsprogramm), in dem das Praktikum abgeleistet wurde, maximal 2 DIN A4 Seiten.
 - Beschreibung von geleisteten oder beobachteten Tätigkeiten, angewandten Methoden, Verfahren, Geräte, Prozesse usw.
 - Fachliche Diskussion der beschriebenen Tätigkeiten, Methoden usw., zum Beispiel Stärken und Schwächen, erzielte Arbeitsergebnisse, offene Punkte, Verbesserungsvorschläge, etc.
 - Persönliches Fazit mit Wertung der Tätigkeit und des Stellenwerts des Praktikums im Studium, Erfahrungen, Erfolge und Schwierigkeiten, Empfehlungen etc.
 - Der Tätigkeitsnachweis ist vor Abgabe beim Studienamt einzuscannen und muss als Kopie dem Bericht angehängt werden.
 - Die erstellten Poster sind dem Praxisbericht ebenfalls in elektronischer Kopie anzuhängen.

Anforderungen

Der Bericht umfasst **10 bis max. 30 Textseiten** mit etwa 1500 Zeichen pro Seite und besteht aus fließend ausformuliertem, selbst verfasstem Text (keine Kopien aus Büchern oder Unterlagen und Webseiten des Unternehmens). Bilder und Abbildungen können zusätzlich integriert werden, aber sollten den Bericht nicht dominieren.

Der Bericht ist weitgehend frei von Tipp-, Rechtschreib- und Grammatikfehlern, sauber formatiert und mit Seitenzahlen, Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und einem Literaturverzeichnis zu versehen. Inhaltsverzeichnis und Deckblatt stehen auf getrennten Blättern und zählen nicht zu den 10 Seiten Mindestumfang des Praktikumsberichtes.

Die Seitennummerierung des Praxisberichtes beginnt mit der ersten Seite des eigentlichen Berichtes, nach Deckblatt und Inhaltsverzeichnis:

**Deckblatt mit
Erklärung**

Das Deckblatt enthält folgende Angaben:

Verfasserin/Verfasser mit Namen, Matrikelnummer und E-Mail Adresse, Unternehmen, bei dem das Praktikum abgeleistet wurde, Zeitraum des Praktikums, Titel (der Schwerpunkt des Praktikumsberichtes).

Erklärung:

„Hiermit erkläre ich, dass ich den vorliegenden Bericht selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt habe. Alle Textstellen, Illustrationen und Bilder, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als Zitate gekennzeichnet.

..... (Name)“

**Word-Vorlage
Bestätigung
durch die Firma**

Bitte möglichst die Word-Vorlage für den Praxisbericht verwenden [→Download](#).

Der Praxisbericht ist durch den/die Ausbildungsbeauftragte(n) des Betriebes zu prüfen und mit Stempel und Unterschrift zu bestätigen.

Achten Sie darauf, den Bericht rechtzeitig fertigzustellen, damit er in der Firma noch geprüft und bestätigt werden kann. Insbesondere bei Praktika im Ausland ist es oft schwierig, sich die Unterschrift im Nachhinein zu besorgen.

**Abgabe in
digitaler Form**

Spätestens **1 Woche vor dem Praxisseminar** gibt der/die Studierende den Praxisbericht in digitaler Form als pdf -Dokument ab. Die Abgabe des Praxisberichts erfolgt als .pdf Datei auf dem geschützten Abgabelaufwerk ""M/Abgabe". Dort gibt es verschiedene Abgabeverzeichnisse (z.B. Müller PRSem SS16). Wählen Sie **den Betreuernamen** entsprechend des besuchten Praxisseminars und des betreuenden Professors aus und speichern Sie die Datei.

Der Dateiname des Praxisberichtes soll sich zusammensetzen aus dem Semester, in dem das Praktikum stattfand, zum Beispiel „15WS“, der Matrikelnummer, dem Namen und Vornamen, zum Beispiel „Müller_ Albert“, dem Namen des Unternehmens und einem Versionsindex „1“ , „2“, falls der abgegebene Bericht korrigiert werden muss. **Beispiel: 15WS_222222_Müller_ Albert_Hydro GmbH_2.pdf (Beispiel für 2. Version des Praxisberichtes).**

Mangelhafte Berichte müssen innerhalb von 2 Wochen überarbeitet und erneut in digitaler Form eingereicht werden.

Bewertung

Die Bewertung des Praxisberichtes erfolgt durch den betreuenden Professor des Praxisseminars. Verantwortlich für die Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme von Seminar, Bericht, Poster und Tätigkeitsnachweis ist der betreuende Professor, welcher auch die Vorträge abnimmt.

Praxisseminar mit Präsentationstechnik

Inhalt und Umfang	Der erste Block „Präsentationstechnik“ besteht aus 3 Tagen Unterricht. An den Nachmittagen erfolgt die Fertigstellung der im Vorfeld vorbereiteten Vorträge. Im anschließenden Block „Praxisseminar“ (i.d.R. 1 Tag) halten die Studierenden ihre Vorträge. Durch die Präsentationen vermitteln sich die Studierenden gegenseitig Einblick in aktuelle und praxisrelevante Themen.
Leistungen	Die Vorträge müssen vor dem Blocktermin „Präsentationstechnik“ in Absprache mit der jeweiligen Firma vorbereitet werden (Tafel, Folien, PowerPoint etc.). Die Fertigstellung erfolgt während des Blocktermins „Präsentationstechnik“. Jeder Teilnehmer hält im Block „Praxisseminar“ eine Präsentation, die mit Diskussion einen Umfang von 20 Minuten Dauer hat. Inhalt ist ein für alle interessantes technisches Thema aus ihrem Praktikum (unbedingt vermeiden: lange Ausführungen zu Firmengeschichte und Produktprogramm). Bei Nichtbestehen muss der Vortrag im nachfolgenden Semester wiederholt werden. Für beide Blöcke besteht Teilnahmepflicht.
Termine	Um auch Auslandspraktika und Praktika in weiter entfernten Betrieben zu ermöglichen, wird das Praxisseminar als Blockveranstaltung von mindestens vier Tagen Dauer angeboten, in der Regel die jeweils beiden letzten durchgängigen Wochen vor dem 15. März bzw. vor dem 1. Oktober.
Anmeldung	Die Anmeldung zum Praxisseminar mit Präsentationstechnik erfolgt zunächst mit den Prüfungsanmeldungen und anschließend zusätzlich im Infopoint der Fakultät durch die Studierenden. Studierende können sich nach persönlichem Ermessen auch für das Praxisseminar mit Präsentationstechnik in einem folgenden Semester im Infopoint anmelden. Es ist zu beachten, dass Anmeldungen im Infopoint zur Teilnahme verpflichten . Im Infopoint finden Sie auch rechtzeitig Informationen zur Organisation und Durchführung des Seminars.

Auslandspraktikum

Mit zunehmender Globalisierung werden internationale Erfahrungen, Sprachkenntnisse und interkulturelle Kompetenzen immer wichtiger. Den Studierenden wird es daher ermöglicht, das Praktikum auch im Ausland durchzuführen.

Bewerbungsbeginn	Falls Sie ein Auslandspraktikum anstreben, sollten Sie rechtzeitig (circa 1 Jahr vorher) mit der Stellensuche beginnen, da Sie mit Verzögerungszeiten rechnen müssen, zum Beispiel für die Beschaffung eines Visums oder um Referenzschreiben einzuholen.
Organisation, Stipendien	Die Organisation eines Auslandsaufenthalts erfolgt über das International Office. Dieses bietet auch Informationsveranstaltungen zu Auslandsaufenthalten und Förderprogrammen an. Zur Sicherung des Lebensunterhalts am Praktikumsort einschließlich Reisekosten sollte der/die Studierende mit der Firma über eine Vergütung verhandeln. Außerdem kommen Stipendien oder Reisekostenzuschüsse in Frage. Beispielsweise können Praktika in EU-Ländern durch ein Stipendium nach dem LEONARDO-Programm gefördert werden. Nähere Auskünfte und Antragsformulare sind beim International Office erhältlich.
Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis	Der/die Studierende muss in Absprache mit dem Unternehmen eine Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis besorgen. Für Länder innerhalb der EU ist die Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis sichergestellt. Es ist jedoch abhängig vom Land zu klären, welche Formalitäten zu erledigen sind. Für Länder außerhalb der EU wendet sich der/die Studierende an das Konsulat oder an die Botschaft des Gastlandes, um die

erforderlichen Maßnahmen zu klären. Auch hierbei sind Wartezeiten einzukalkulieren.

- Versicherung im Ausland** Der/die Studierende muss dafür Sorge tragen, dass ein ausreichender Krankenversicherungsschutz für den Auslandsaufenthalt besteht (mit der Krankenversicherung klären!). Gegebenenfalls ist der eigene Versicherungsschutz zu erweitern oder eine Zusatzversicherung abzuschließen.
- Während eines Auslandspraktikums sind Studierende nicht wie bei einem Praktikum im Inland durch eine Berufsgenossenschaft unfallversichert. Es wird daher empfohlen, eine private Unfallversicherung abzuschließen.
- Vordrucke** Fremdsprachige Vordrucke für Praktikumsvertrag, Zeugnis, Anmeldeblatt
→[Download](#)

Fehlzeiten und Kurzarbeit

- Fehlzeiten** Fehlzeiten durch Krankheit und ähnliches, die nicht durch den Studierenden zu vertreten sind, gelten als entschuldigte Fehlzeiten.
- Entschuldigte Fehlzeiten von mehr als 5 Arbeitstagen, bei Wehrübungen von mehr als 10 Arbeitstagen, sind nachzuarbeiten.
 - Unentschuldigte Fehlzeiten sind generell nachzuarbeiten.
 - Freistellungen für Prüfungen zählen als entschuldigte Fehlzeiten.
 - Feiertage und hereingearbeitete Gleittage zählen nicht als Fehlzeiten.
- Kurzarbeit** Entstehen Fehlzeiten durch die bei Vertragsabschluss nicht vorhersehbare Anordnung von Kurzarbeit, sind diese nicht nachzuholen, wenn die Ausfallzeiten 20 % der geforderten Praktikumszeiten nicht überschreiten. Betragen die Ausfallzeiten mehr als 20 % der geforderten Praktikumszeiten, muss der Anteil, der 20 % übersteigt, nachgeholt werden. In besonderen Härtefällen kann auf schriftlichen, begründeten Antrag hin von dieser Nachholpflicht abgesehen werden. Die Entscheidung darüber obliegt der zuständigen Prüfungskommission.

Hinweise

- Download** Alle Formulare (Vertragsvordrucke etc.) und Informationsschriften sind im Downloadbereich zum Praxissemester zu finden: <https://www.hs-kempten.de/meine-hochschule/praxissemester-pflegepraktikum>.
- Helfen Sie mit, die Wartezeiten im Studienamt zu reduzieren, indem Sie sich vorher informieren, die Formulare selbst ausdrucken und erforderliche Kopien mitbringen.
- Erlass des Praktikums** In seltenen, besonders begründeten Ausnahmefällen kann das praktische Studiensemester ganz oder teilweise erlassen werden ^[RaPO §17 (6)]. Dieses geschieht nur bei einschlägiger längerer Ingenieur Tätigkeit. Über die Anrechnung entscheidet die Prüfungskommission auf Antrag der/ des Studierenden. Der Antrag ist beim Studienamt spätestens bis zum Ende des dritten Studienseesters abzugeben.
- Ansprechpartner** Ansprechstelle für alle formalen Angelegenheiten ist das Studienamt. Sämtliche Berichte, Zeugnisse, Verträge, Anträge, etc. sind dort einzureichen. Fachliche Fragen beantwortet der Praxisbeauftragte. Unterstützung in Auslandsangelegenheiten gibt das International Office.
- Versicherung** Studierende bleiben während des praktischen Studienseesters immatrikuliert. Dadurch gelten im Inland besondere Regelungen bezüglich der Sozialversicherungspflicht (Kranken-, Pflege-, Renten-, und Arbeitslosenversicherung). Nähere Auskünfte hierzu erteilen die Gesetzlichen Krankenversicherungen.
- Im Inland besteht kraft Gesetzes eine Unfallversicherung durch die Berufsgenossenschaft. Wegen des oft nicht unbeträchtlichen Risikos, im

Praktikumsbetrieb ersatzpflichtige Personen- und Vermögensschäden zu verursachen, ist eine Haftpflichtversicherung empfehlenswert.

**Rückmeldung,
Prüfungen**

Auch im Praxissemester müssen Sie sich termingerecht für Prüfungen anmelden und für das nachfolgende Semester rückmelden.

Gesetzliche Grundlagen

Für die Durchführung und Gestaltung der praktischen Studiensemester gelten die folgenden Dokumente, jeweils in der aktuellen Fassung.

Sie sind zu finden auf der Homepage der Hochschule Kempten unter Allgemeines Hochschulrecht/Allgemeines Prüfungsrecht <https://www.hs-kempten.de/meine-hochschule/pruefungswesen/allgemeines-pruefungsrecht> und <https://www.hs-kempten.de/meine-hochschule/pruefungswesen/studien-und-pruefungsordnungen>.

[RaPO] Rahmenprüfungsordnung für die Hochschulen (RaPO) vom 20. Juli 2007 (GVBl S. 545)

[APO] Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten (APO) vom 04. Oktober 2013

[PrS] Satzung über die praktischen Studiensemester an der Fachhochschule Kempten (PrS) vom 22. Oktober 2007 (GVBl S. 589)

[SPO] Studien- und Prüfungsordnung in der gültigen Fassung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau (B. Eng.) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten (SPO MB/HKE)

Dieses Informationsblatt fasst die wichtigsten das Praxissemester betreffenden Inhalte aus diesen Dokumenten zusammen und gibt Hinweise zu Themen wie Stellensuche, Praktikumsvertrag, Auslandspraktikum, Praxisseminar und Praktikumsbericht.

Prof. Dr.-Ing. Marcus Hoffmann

Beauftragter für das praktische Studiensemester im Studiengang Maschinenbau