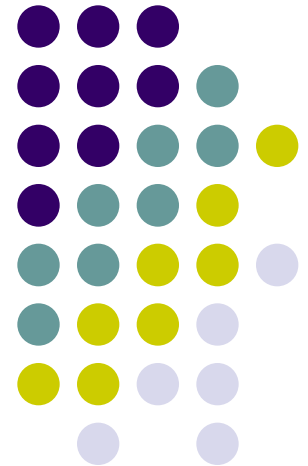


Bologna – Bachelor – Master

Der Bologna-Prozess

**Ein Beitrag zu aktuellen
Diskussion**

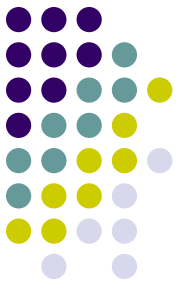


Bologna – Bachelor – Master

Der Bologna-Prozess



- **Geschichte**
- **Inhalte**
- **Umsetzung in Europa und in Deutschland**
- **Kritik**
- **Beispiel Maschinenbau**
- **Auswirkungen für die Korporationen**
- **Fazit**



Die Geschichte des Bologna-Prozesses

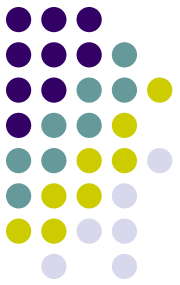
Bologna-Prozess

Geschichte

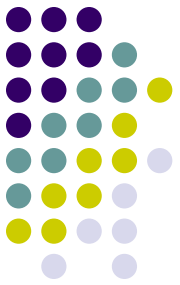


- **1998 Sorbonne-Erklärung: die Bildungsminister aus Deutschland, Frankreich, Italien und UK bekunden ihren Willen, bestehende Hemmnisse abzubauen und die Grundlagen für eine verbesserte europäische Zusammenarbeit im Bereich der Hochschulentwicklung zu schaffen**
- **19. Juni 1999 unterzeichneten 30 europäische Staaten die sog. Bologna-Erklärung und bekannten sich zu dem Ziel, bis zum Jahr 2010 einen gemeinsamen europäischen Hochschulraum zu schaffen.**
- **Nachfolgekongressen in Prag (2001), Berlin (2003), Bergen (2005), London (2007), Leuven (2009), Wien/Budapest (2010)**

Am Bologna-Prozess beteiligte Staaten

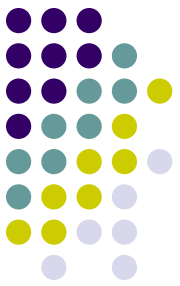


Albanien, Andorra, Armenien, Aserbaidshan, Belgien (flämische und französische Gemeinschaft), Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die "ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien", Estland, Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, der Heilige Stuhl, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Moldau, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, die Russische Föderation, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ukraine, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.



Die Inhalte des Bologna-Prozesses

Inhalte des Bologna-Prozesses



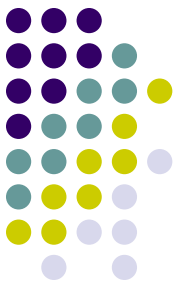
- Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse (Bachelor und Master), Einbeziehung der Promotionsphase als dritte Stufe in den Bologna-Prozess, wobei sie gleichzeitig als erste Berufstätigkeit anerkannt wird
- Definition eines Rahmens vergleichbarer und kompatibler Hochschulabschlüsse auf nationaler und europäischer Ebene (Qualifikationsrahmen) und Einführung eines Leistungspunkt-Systems (European Credit Transfer System, ECTS)
- Förderung der Mobilität durch geeignete Maßnahmen, z. B. durch die Einführung und Intensivierung von Hochschulkooperationen und Doppelabschlüssen (Joint Degrees), sowie die Beseitigung von Mobilitätshemmnissen

Inhalte des Bologna-Prozesses

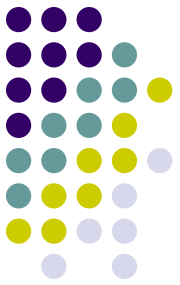


- **Verbesserung der Anerkennung von Abschlüssen und Studienleistungen**; Einführung von Transparenzinstrumenten wie z. B. ECTS, Diploma-Supplements (DS)
- **Europäische Zusammenarbeit** im Bereich der **Qualitätssicherung**
- Förderung der **europäischen Dimension** in der Hochschulausbildung
- Einbettung in das Konzept des „**Lebenslangen Lernens**“ durch Schaffung von flexiblen Lernangeboten im Hochschulbereich oder durch Verfahren für die Anerkennung früher, auch außerhalb der Hochschule erworbener Kenntnisse.

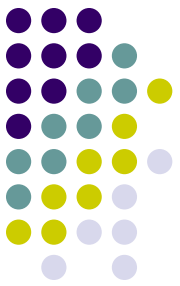
Inhalte des Bologna-Prozesses



- **Beteiligung der Studierenden am Bologna-Prozess; Stärkung der sozialen Dimension der Hochschulbildung durch mehr Chancengerechtigkeit**
- **Steigerung der Attraktivität des Europäischen Hochschulraums im globalen Maßstab: Der Europäische Hochschulraum will attraktiv und offen für die Welt bleiben.**
- **Berufsqualifizierung/Beschäftigungsfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen aller drei Stufen muss stärker in den Fokus gerückt werden. Die Hochschulen müssen für eine breite Wissensgrundlage sorgen, aber auch auf den Arbeitsmarkt vorbereiten. Die besten wissenschaftlichen Talente müssen exzellent auf eine wissenschaftliche Karriere vorbereitet werden.**



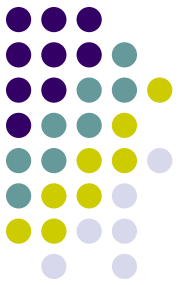
Die Umsetzung des Bologna-Prozesses in Europa und in Deutschland



Institutionelle Struktur des Bologna-Prozesses, europäische Ebene

<p>Minister alle zwei Jahre Regierungen der beteiligten Staaten Europäische Union (EU) European University Association (EUA) The National Unions of Students in Europe (ESIB)</p>	<p>Deutsche Vertreter: Bundesminister/in für Bildung und Forschung (BMBF) Vertreter der Länder (wird innerhalb der KMK bestimmt)</p>
<p>Bologna Follow-up Group (Koordination der Aktivitäten zwischen den Konferenzen in monatlichen Treffen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitglieder: Regierungen der beteiligten Staaten und europäische Union • Beratende Mitglieder: Europarat, EUA, European Association of Institutions of Higher Education (EURASHE), ESIB, UNESCO/CEPES 	<p>Deutsche Vertreter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Min.-Dir. Christoph Ehrenberg, BMBF • Dr. Birger Hendriks, Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein
<p>Bologna-Seminare Thematische Tagungen zur inhaltlichen Fortentwicklung des Prozesses und zur Vorbereitung der Kommuniqués, jeweils vorbereitet von einzelnen Teilnehmer-Staaten.</p>	

Institutionelle Struktur des Bologna-Prozesses, nationale Ebene



Nationale Bologna-Gruppe	Mitglieder: BMBF, KMK, HRK, DAAD, fzs, Akkreditierungsrat, Arbeitgeber (BDA), Gewerkschaften (GEW)
Bund (Rahmengesetzgebung)	
Kultusministerkonferenz (Ländergemeinsame Struktur- vorgaben für die neuen Studiengänge, Akkreditierungswesen u.a.m.)	
Bundesländer (Landeshochschulgesetze, Erlasse, Eckwerte, Zielvereinbarungen mit den Hochschulen u.a.m.)	

Die Bologna-Reformen in Deutschland

Beteiligte und Betroffene



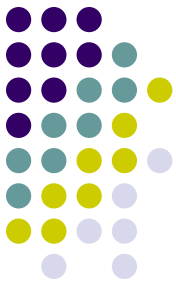
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK)
- 16 Kultusministerien der Bundesländer
- Kultusministerkonferenz (KMK)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- Akkreditierungsrat und Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, 10 Akkreditierungsagenturen
- 175 Universitäten und vergleichbare Hochschulen mit 1,455 Mio. Studierenden
- 189 Fachhochschulen und 30 Verwaltungshochschulen mit 0,6735 Mio. Studierenden

Die Bologna-Reformen in Deutschland aktueller Stand 2009

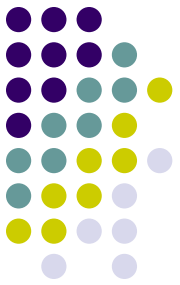


- Der Entwurf eines nationalen Qualifikationsrahmens wurde erstellt
- Die Mehrzahl aller 12500 Studiengänge sind auf das Bachelor/Master-System umgestellt
- Die Fächer Jura, Medizin, Lehramt, künstlerische Fächer und kirchliche Studiengänge sind weitgehend ausgenommen; sie können wegen der bestehenden gesetzlichen Festlegungen für die Abschlüsse nur zum Teil angepasst werden
- Ein Qualitätssystem wurde installiert und die Mehrzahl der Bachelor- und Masterstudiengänge sind akkreditiert
- Die Regelstudienzeiten für die Masterabschlüsse sind einheitlich auf 10 Semester einschließlich des Bachelorabschlusses festgelegt
- Der Masterabschluss ist dem Diplom und dem Staatsexamen rechtlich gleichgestellt
- Alle Absolventen haben Anspruch auf das Diploma-Supplement
- Zu anderen Inhalten des Bologna-Prozesses, z.B. „Lebenslanges Lernen“ wurden politische Absichtserklärungen formuliert

Akkreditierte Bachelor- und Masterstudienangebote im WS 2008/2009 nach Fächergruppen



Fächergruppe	Gesamt	Bachelor	Master	Summe	%
Agrar-, Forst- u. Ernährungswissenschaften	242	116	107	223	92,2
Gesundheitswissenschaften, Medizin	746	296	239	535	71,7
Ingenieurwissenschaften	2.495	1.339	921	2.260	90,6
Kunst und Musik	1.173	297	197	494	42,1
Mathematik, Naturwissenschaften	2.448	1.060	817	1.877	76,7
Rechts-, Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften	2.668	1.221	1.181	2.402	90,0
Politikwissenschaften	231	90	110	200	86,6
Rechtswissenschaften	278	74	149	223	80,2
Regionalwissenschaften	160	51	101	152	95,0
Sozialwissenschaften	434	194	172	366	84,3
Wirtschaftswissenschaften	1.666	842	710	1.552	93,2
Sprach- u. Kulturwissenschaften	5.072	1.815	1.256	3.071	60,6
Studiengänge insgesamt	12.515	5.309	4.201	9.510	76,0



Die Kritik am Bologna Prozess in Deutschland

Die Bologna-Reformen in Deutschland

generelle Kritikpunkte



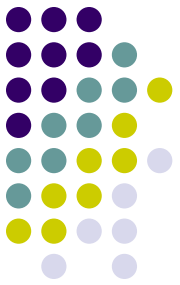
- **Der Bologna-Prozess ist als Vorgehen der Exekutive insgesamt nicht ausreichend demokratisch legitimiert**
- **Der Bologna-Prozess reduziert das Studium stark auf rein wirtschaftliche und berufsbezogene Kriterien. Statt einer umfassenden Bildung in der Tradition des Humboldtschen Bildungsideals stehen die Arbeitsmarktqualifikation und die ökonomischen Interessen des Marktes im Vordergrund.**
- **Der Bologna-Prozess fördert Abschlüsse, die in Konkurrenz zum berufsgerichteten Teil des bewährten dualen Bildungssystems stehen (Beispiel: Bachelorabschluss gegen Meister-Ausbildung)**
- **der auf drei Jahre verkürzte Bachelor-Studiengang führt zu einem geringen Qualifikationsniveau und zu einem wenig praktischen und berufsqualifizierenden Abschluss, die Berufsaussichten von Bachelor-Absolventen sind unklar**
- **Bei der Umsetzung durch die Universitäten haben diese meist die Studieninhalte nicht angepasst**
- **die gestraffte Ausbildungsform mit vorgegebenen Lehrinhalten nimmt den Studierenden die Möglichkeit, eigene Interessenschwerpunkte herauszuarbeiten und sich mit eigenen Ideen einzubringen**
- **die notwendigen finanziellen, räumlichen und personellen Ressourcen stehen den öffentlichen Hochschulen nicht zur Verfügung**
- **Das Akkreditierungsverfahren ist sehr aufwändig, umstritten und wird in den Bundesländern nicht einheitlich gehandhabt**

Die Bologna-Reformen in Deutschland

einzelne Kritikpunkte



- Die Bachelorabschlüsse unterscheiden sich je nach Universität/Hochschule in der Regelstudiendauer (6, 7 oder 8 Semester) und im Studieninhalt (auch in den gleichen Fächern und im gleichen Bundesland!); in der Praxis sind die Studiendauern größer
- Die studienbegleitenden Leistungsnachweise mit dem Leistungspunktsystem (ECTS) führen zu einer starken Verschulung des Studiums und zu einer starken zeitlichen Belastung der Studierenden, „Semesterferien“ gibt es nicht mehr
- Die Zahl der Studienabbrecher ist gestiegen
- Die Anerkennung der Studienleistungen „fremder“ Universitäten ist nur teilweise verwirklicht
- Auslandssemester sind im Bachelorstudium aus Zeitmangel kaum möglich
- Die berufsqualifizierenden Merkmale der Bachelorabschlüsse sind nicht einheitlich umgesetzt und können von Arbeitgebern nur schwer beurteilt werden
- Für viele Bachelorstudiengänge fehlen konsekutive Masterstudiengänge
- Die Abschlüsse von Universitäten und Fachhochschulen sind inhaltlich nicht identisch, obwohl beide mit den Begriffen Bachelor oder Master bezeichnet werden



Beispiel Studium des Maschinenbaus an der Leibniz Universität Hannover

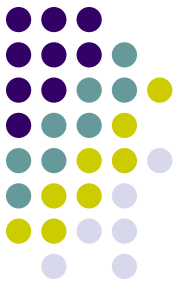
Aufbau des Maschinenbaustudiums

Leibniz Universität Hannover



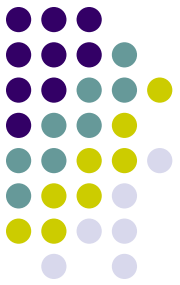
Semester	Studium	Praktikum	Kurse	Nachweise	Abschlussarbeit
10	Vertiefungsstudium Master	16 Wochen	36 SWS	36	Masterarbeit 6 Monate
9					
8					
7	Vertiefungsstudium Bachelor	kein zusätzliches Praktikum	24 SWS	50 h + 1 Tag	Bachelorarbeit 300 h
6					
5	Grundstudium	10 Wochen, davon 6 Wochen vor Studienbeginn	75 SWS	2 Tage	keine
4					
3					
2					
1					

Grundstudium Maschinenbau bis zur Vorprüfung nach 4 Semestern Leibniz Universität Hannover



- **20 Prüfungsfächer:** Klausuren, mündliche Prüfungen, evtl. Teilprüfungen
- **12 Nachweise:** Teilnahme-Bescheinigung
- **Industrie-Praktikum:** insgesamt 10 Wochen
- **geforderte Leistungspunkte:** 133

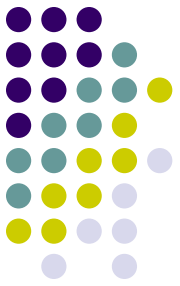
Leistungspunkte



- Leistungspunkte quantifizieren den Arbeitsaufwand. Ein Leistungspunkt entspricht dabei in einer typischen Arbeitsbelastung von **30 Zeitstunden**.
- Durch jedes erfolgreich absolvierte Modul werden Leistungspunkte (LP) erworben: V1 = 1.5 LP, Ü1 = 1.0 LP (Beispiel: V2Ü1 = 4.0 LP)
- 1 Woche Praktikum (40 Std.) während des Studiums = 1,25 LP

Grundstudium Maschinenbau

Module und Prüfungsfächer



Nr. Module und Fächer		SWS	Kursanzahl	LP
1	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	22	4	28
1.1	Mathematik	18	3	23
1.2	Grundlagen der Messtechnik	4	1	5
2	Technische Grundlagen	39	11	51
2.1	Technische Mechanik	18	4	22
2.2	Thermodynamik	6	2	8
2.3	Elektrotechnik	6	2	9
2.4	Werkstoffkunde	6	2	9
2.5	Informationstechnik	3	1	4
3	Anwendungen	14	5	21
3.1	Konstruktion, Gestaltung und Herstellung von Produkten	11	4	17
3.2	Wahlkurs technische Anwendungen	3	1	4
Summe		75	20	100

Grundstudium Maschinenbau

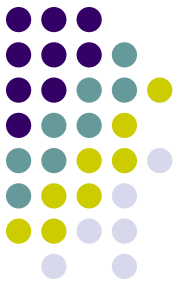
Leistungsnachweise



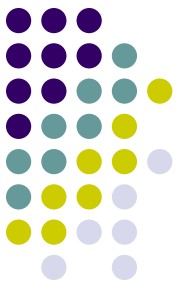
4	Leistungsnachweise	25	12	33
4.1	Chemie	3	1	4,5
4.2	Physik	3	1	4,5
4.3	Physikalisches Praktikum	3	1	3
4.4	Informationstechnisches Praktikum	3	1	3
4.5	Konstruktive Projekte, Technisches Zeichnen/CAD	7	4	10
4.6	Labor Werkstoffkunde	1	1	1
4.7	Labor Elektrotechnik	1	1	1
4.8	Nichttechnische Kurse	4	2	6

Bachelorprüfung Maschinenbau

Studienleistungen



Bachelorprüfung		SWS/Zeit	Kursanzahl	LP
1	Basismodul	9	3	12
1.1	Pflichtkurse	0...9	0...3	0...12
1.2	Wahlkurse	0...9	0...3	0...12
2	Wahlmodul (Studienschwerpunkt)	15	5	20
Summe		24	8	32
3	Leistungsnachweise			2
3.1	Kleine Laborarbeit	50 h		2
3.2	Fachexkursion	1 Tag		0
4	Bachelorarbeit	300 h		10



Bachelorstudiengang, Grundlagenstudium Maschinenbau, Zeitbedarf, Arbeitszeitvergleich

- 1 Leistungspunkt entspricht 30 Zeitstunden
- Grundlagenstudium (4 Semester = 2 Jahre) entspricht $133 \cdot 30 = 4000$ Zeitstunden = **2000 Zeitstunden/Jahr**
- Zum Vergleich: Jahresarbeitsstunden in Wirtschaftsunternehmen: 215 Tage (= 365 Tage, abzügl. 52 Wochenenden, 10 Feiertage, 30 Tage Jahresurlaub, 6 Krankheitstage) * 8 h = **1720 Zeitstunden/Jahr**