# Zentrale Änderungen in der BPO'20 Informatik (im Vergleich zu BPO'10)

Ute Bormann

Stand: Okt. 2020

## Übergangsregelung

- BPO/MPO'20 gilt für alle Studierenden, die (Bachelor/Master)-Informatik-Studium ab WiSe'20/21 beginnen.
- Wer bereits im SoSe'20 im Bachelor/Master-Informatik-Studium eingeschrieben ist, kann in BPO'10/MPO'12 verbleiben (bis max. 30.9.2025).
- Wechsel in BPO/MPO'20 auf Antrag bis 15.11.2020 möglich.
- Wechsel wird sich in vielen Fällen nicht lohnen.

### Zentrale Änderungen (Bachelor + Master)

- CP-Zahl von Modulen jetzt durch 3 teilbar
- Alle Module haben jetzt feste Größe (die meisten der darin wählbaren LVs haben eine dazu passende Größe)
- Nur in General Studies kann weiterhin beliebig gestückelt werden
- General Studies = Fachergänzende Studien (FS) + Freie Wahl (FW)
- Wahlalternativen i.d.R. nur auf LV-Ebene (nur sehr wenige WP-Module, Rest sind Pflicht-Module) → Modulhandbuch enthält:
  - Beschreibung der Pflichtinhalte,
  - bei den Modulen mit LV-Alternativen abstrakte Lernziele (und z.T. LV-Auflistungen)
- Keine verpflichtenden mündlichen Prüfungen mehr
- Abschlussarbeiten: Aufteilung Gutachten: Kolloquium nun 67%: 33%
- Anderes Modulnummern- und VAK-Nummern-Schema:
   z.B. Technische Informatik 2: BA-700.12 → 03-IBGP-TI2

### Zentrale Änderungen (nur Bachelor)

- Etwas anderer Zuschnitt-/CP-Zahl im Grundlagenbereich
  - Mathe I/PII/Tel1/Tel2: 8CP → 9CP
  - ThII: 6CP → 9CP
  - Mathe2 8CP → Mathe2+3, je 6CP
  - SWPI+2, je 9CP → DBG&M+SWP, je 6CP
  - luG 6CP → 3CP
- WA I+2 nicht länger Pflicht (Wahlangebot im Bereich GS)
- Andere Fachinformatik-Auswahl (und nur noch 6CP):
   Medieninformatik, Digitale Gesellschaft, Robot Design Lab
- Neues Pflichtmodul: Angewandte Informatik 6CP
- Bachelorprojekt: I8CP → I5CP
- Andere Terminologie:
  - Bachelor-Basis → Bachelor-Aufbau
  - Bachelor-Ergänzung → Bachelor-Vertiefung
- Etwas flexiblere Auswahl der Aufbau-LVs (dafür aber auch keine Ausnahmen mehr vorgesehen):
   I LV IBAT + I LV IBAP + 2 LV IBA (statt bisher Ix BB-6 + 2x BB-7 + Ix BB-8)

#### Musterstudienplan Bachelor Informatik (VF)

|   | Mathe & Theor.In |   | Grundlagen + Aufbau<br>Prakt.&Techn.Inf. |                 | Vertiefung<br>. & Bachelorarbeit                    | Gen.<br>Stud.<br>FS ¦FW |   | Σ  |
|---|------------------|---|--|-----------------|---|-------------------------|---|----|
| _ | Mathematik 1     | 9 | Praktlnf 1 9                             | FachInf 6       |   | 3                       | 3 | 30 |
| 2 | Mathematik 2     | 6 | Praktlnf 2 6 TechnInf 1 9 DBG&Mod 6      | Inf.u.Gesell. 3 |   |                         |   | 30 |
| 3 | TheoInf 1        | 9 | Praktlnf 3 6 Technlnf 2 9 SW-Proiekt 6   |                 |   |                         |   | 30 |
| 4 |                  | 6 | Aufbau PraktInf 6                        | AngewInf 6      |   | 3                       | 3 | 30 |
| 5 |                  |   | Aufbau Inf 6+6                           |                 | Bach.Projekt 1 12                                   | 3                       | 3 | 30 |
| 6 | Aufbau TheoInf   | 6 |  |                 | Bach.Projekt 2 3 Vertiefung Inf 6 Bachelorarbeit 12 |                         | 3 | 30 |

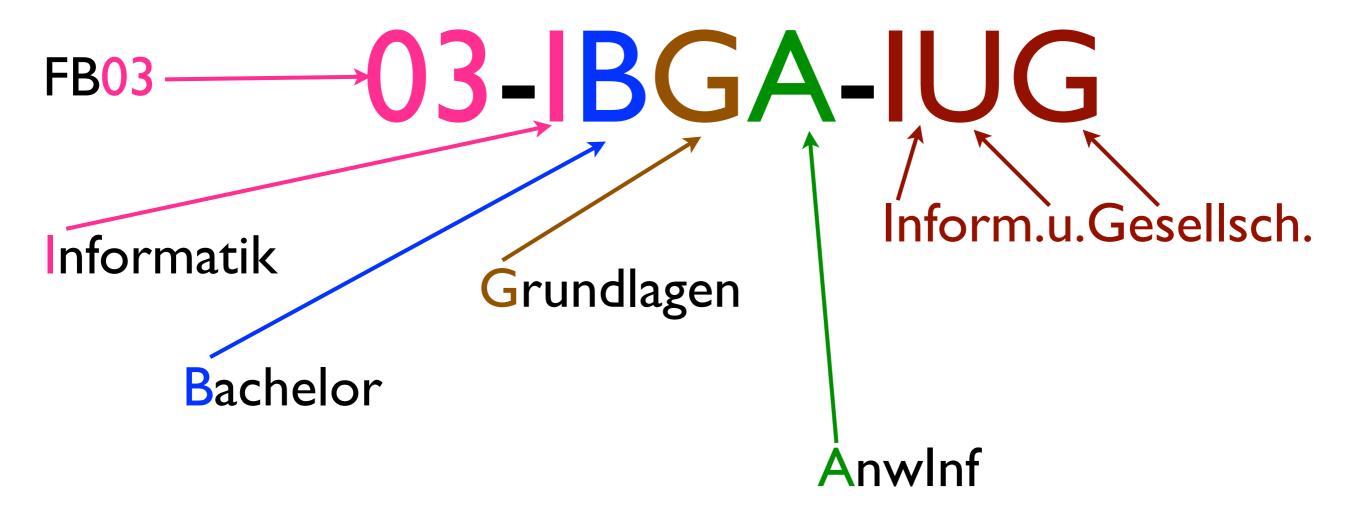
Module (in Grenzen) auch in anderer Reihenfolge belegbar

#### Musterstudienplan Bachelor Inf (Dual)

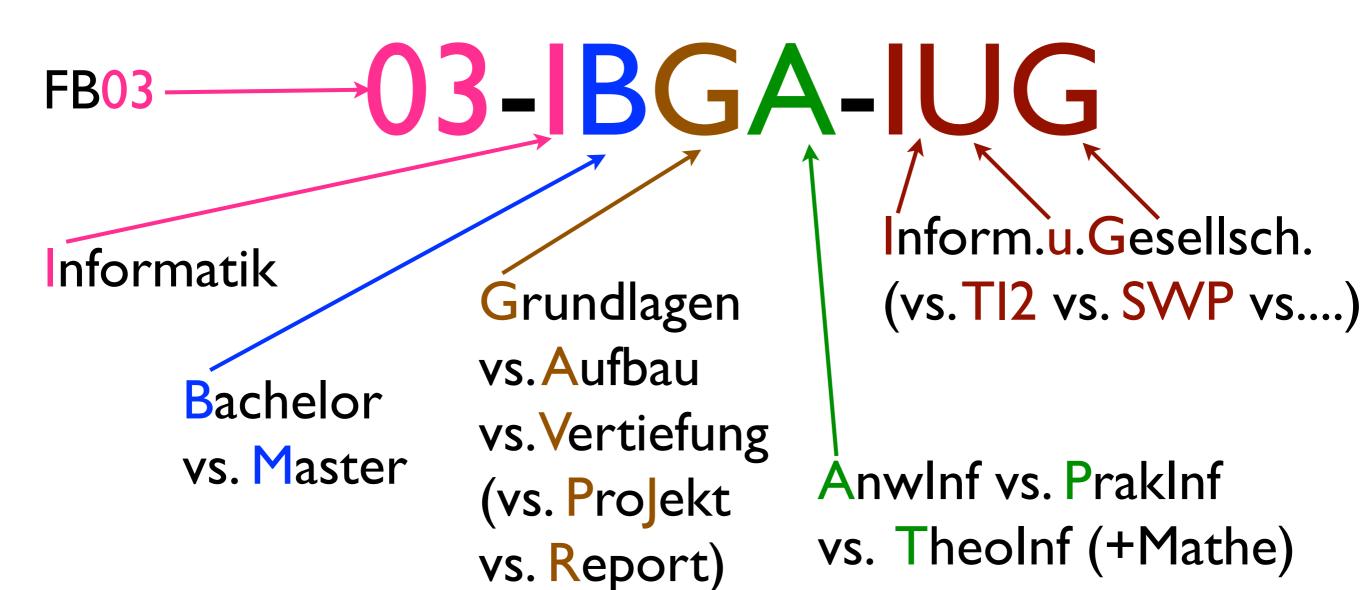
|   | Grundlagen + Aufbau  Mathe & Theor.Inf.   Prakt.&Techn.Inf.   Angewandte Inf. |   |                                     |             |               |   | Vertiefung<br>& Bachelorarbeit   | Sti | en.<br>ud.<br>FW | Σ  |
|---|---|---|-------------------------------------|-------------|---------------|---|----------------------------------|-----|------------------|----|
| - | Mathematik 1  | 9 | PraktInf 1                          | 9           | FachInf       | 6 |                                  |     |                  | 24 |
| 2 | Mathematik 2  | 6 | PraktInf 2<br>TechnInf 1<br>DBG&Mod | 6<br>9<br>6 |               |   |                                  |     |                  | 27 |
| 3 | TheoInf 1   | 9 | TechnInf 2<br>SW-Projekt            | 9           |               |   |                                  |     |                  | 24 |
| 4 | Mathematik 3<br>TheoInf 2   | 6 | Aufbau Praktlı                      | nf 6        | Inf.u.Gesell. | 3 |                                  | 3   |                  | 24 |
| 5 | Aufbau TheoInf  | 6 | Praktlnf 3                          | 6           |               |   | BachProjekt 1 12                 |     |                  | 24 |
| 6 |   |   |                                     |             | AngewInf      | 6 | BachProjekt 2 3 Vertiefung Inf 6 | 3   | 3                | 21 |
| 7 | Aufbau Inf 6+6  |   |                                     |             |               |   |                                  | 3   | 3                | 18 |
| 8 |   |   |                                     |             |               |   | Bachelorarbeit 12                |     | 6                | 18 |

Module (in Grenzen) auch in anderer Reihenfolge belegbar

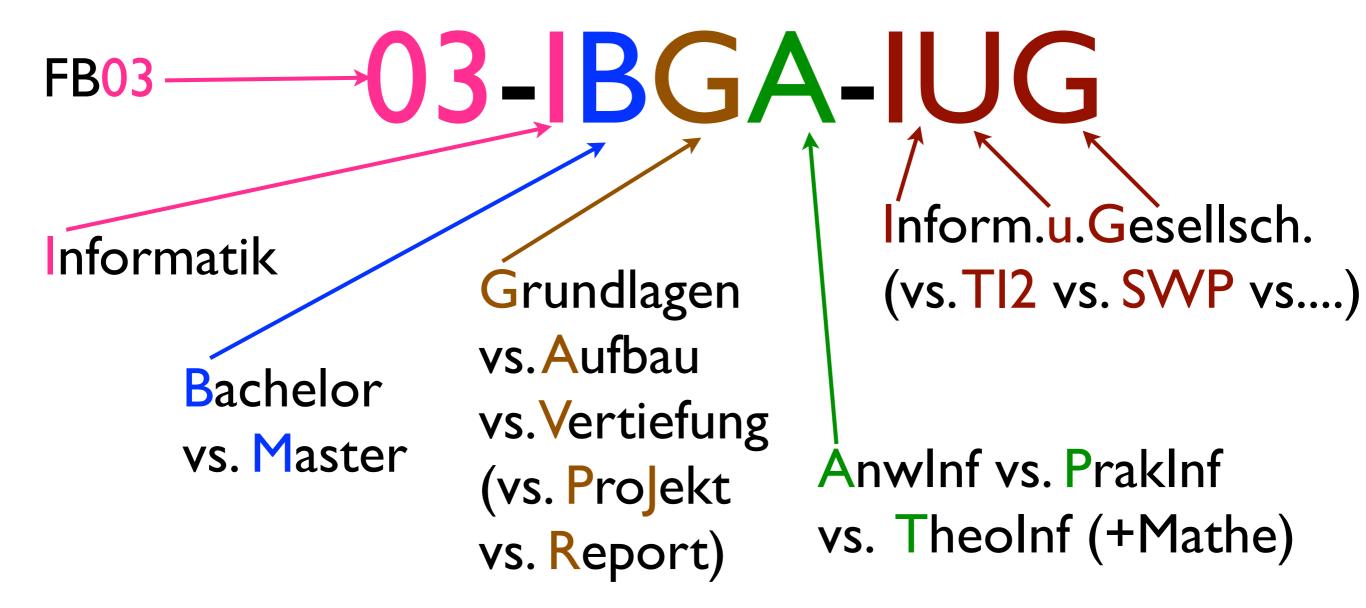
## Neue VAKs



#### Neue VAKs



## Neue VAKs



#### Weitere Beispiele:

– Modulnummer: IMVP

-VAK: 03-IBAT-PN

Master Vertiefung PrakInf Petri-Netze

#### Auswahlliste Bachelor-Aufbau Informatik

(ehemals Bachelor-Basis)

(Stand: Okt. 2020, Angebot wird regelmäßig fortgeschrieben)

| 03-IBAT-LO   | Logik  |
|--------------|--|
| 03-IBAT-PN   | Petri-Netze  |
| 03-IBAT-KS   | Korrekte Software                                  |
| 03-IBAT-OR   | Operations Research                                |
| 03-IBAP-RA   | Rechnerarchitektur und eingebettete Systeme        |
| 03-IBAP-BS   | Betriebssysteme                                    |
| 03-IBAP-DBS  | Datenbanksysteme                                   |
| 03-IBAP-RN   | Rechnernetze                                       |
| 03-IBAP-ÜB   | Übersetzerbau                                      |
| 03-IBAP-SWT  | Softwaretechnik                                    |
| 03-IBAP-ISEC | Informationssicherheit                             |
| 03-IBAP-CG   | Computergraphik                                    |
| 03-IBAP-SDV  | Sensordatenverarbeitung                            |
| 03-IBAP-KI   | Grundlagen der Künstlichen Intelligenz             |
| 03-IBAP-ML   | Grundlagen des Maschinellen Lernens                |
| 03-IBAP-CS   | Cognitive Systems                                  |
| 03-IBAP-MRCA | Modern Robot Control Architectures                 |
| 03-IBAA-MTI  | Mensch-Technik-Interaktion                         |
| 03-IBAA-ITM  | Informationstechnikmanagement                      |
| 03-IBAA-DS   | Datenschutz  |
| 03-IBAA-ECA  | E-Commerce-Anwendungen                             |
| 03-IBAA-EM   | Empirische Methoden für Informatik/Digitale Medien |
| 03-IBAA-BUB  | Biosignale und Benutzerschnittstellen              |
| 03-B-MI-1.2  | Grundlagen der Medieninformatik 2                  |
| 4            |  |

#### **TheoInf**

(ehemals 03-BB-6xx.xxx)

Praktlnf

(ehemals 03-BB-7xx.xxx)

**AnwInf** 

(ehemals 03-BB-8xx.xxx)

#### Anrechenbarkeit von LVs (Informatik Bachelor)

| Modul<br>LV <sub>(VAK)</sub> | IBAP | IBAT | IBA | IBV<br>(IBVP):(IBVT):(IBVA) |   |                            | IBPJ | Facherg.<br>Studien | Freie<br>Wahl |
|------------------------------|------|------|-----|-----------------------------|---|----------------------------|------|---------------------|---------------|
| 03-IBAP                      | X    |      | X   | X                           |   |                            |      |                     | X             |
| 03-IBAT                      |      | X    | ×   |                             | × |                            |      |                     | ×             |
| 03-IBAA                      |      |      | ×   |                             |   | X                          |      |                     | ×             |
| 03-IBVP                      |      |      |     | ×                           |   |                            |      |                     | ×             |
| 03-IBVT                      |      |      |     |                             | × |                            |      |                     | X             |
| 03-IBVA                      |      |      |     |                             |   | X                          |      |                     | ×             |
| 03-IBPJ                      |      |      |     |                             |   |                            | X    |                     | ×             |
| 03-IM                        |      |      |     |                             |   |                            |      |                     | X             |
| Sonstige                     |      |      |     |                             |   | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |      | X                   | X             |