

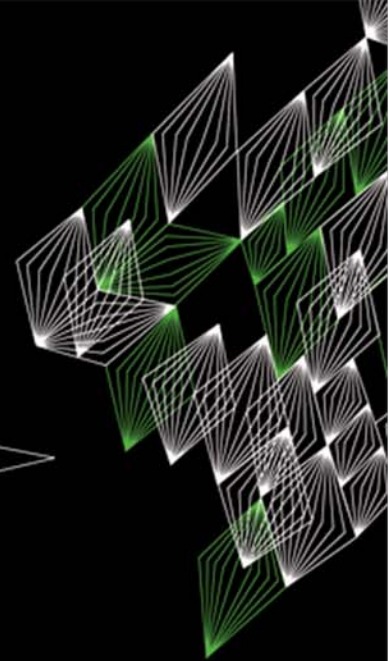
UNIVERSITY OF TWENTE.

# 3<sup>e</sup> jaar Bachelor ST

Louis van der Ham

HT-613 / ME 329, tel. 2619

[a.g.j.vanderham@utwente.nl](mailto:a.g.j.vanderham@utwente.nl)



# Content

- Programma B3 van ST
- Keuzevak
- Bacheloropdracht
  - Procedure
  - Cursus informatieverwerking



# Rooster B3

Kwartiel 1	Kwartiel 2	Kwartiel 3	Kwartiel 4
<p style="text-align: center;">Minor</p> <p style="text-align: center;">20 EC</p>		<p style="text-align: center;">Chemie &amp; Technologie van Organische Materialen 5 EC, Hempenius, Grijpma</p>	<p>Bacheloropdracht</p> <p>15 EC</p>
		<p style="text-align: center;">Duurzame Proces Technologie 5 EC, Brilman</p>	
<p style="text-align: center;">Scheidingsmethoden 5 EC (incl. practicum) Benes</p>	<p style="text-align: center;">Voortgezette Materialen 5 EC Ten Elshof, Koster</p>	<p style="text-align: center;">Keuzevak 5 EC, voorkeur: PT: Process Equipment Design M&amp;M: Chem. &amp; Techn. van Anorganische Mat.</p>	

# Keuzevak in B3

Functie:

Orientate op de masterkeuze!

Keuze uit:

- mastervakken op blz.74 / 75 van master studiegids ChE.
- mastervakken van andere opleidingen

*WMW vak van studiereis (5 EC max) mag ook.*

# Keuzevak in B3

Voorkeur van opleiding:

PT-track:

Process Equipment Design (19375003)

M&M track:

Chemie & Technologie van Anorganische  
Materialen (19133531)

# Bacheloropdracht (19139925, 15 EC)

## Vakbeschrijving

Een **individuele opdracht** die het **sluitstuk** vormt van de B-opleiding.  
**Leren toepassen** van een geschikte **onderzoeksmethodologie**.

Bij één van de **chemisch-technologische groepen** onder begeleiding van een **dagelijkse begeleider** en onder de verantwoordelijkheid van een **afstudeercommissie**.

Het onderwerp kan van een **externe organisatie** afkomstig zijn

## Inhoud

De opdracht begint met een **literatuurstudie** van circa 3 CE (2 weken) waarna onder begeleiding **wetenschappelijk onderzoek** wordt verricht van een beperkte omvang en complexiteit. De opdracht wordt afgesloten met een **schriftelijk en mondeling verslag**.

# Bacheloropdracht (139925, 15 EC)

## Randvoorwaarden:

Onder voorwaarden mag de opdracht (gedeeltelijk) worden uitgevoerd bij een externe organisatie.

- vanuit een vakgroep bij een andere universiteit erkent door ST.
- Bij een bedrijf, indien de student na zijn Bachelor zijn carrière in het bedrijfsleven wil vervolgen.

## Eisen:

Propedeuse + 90 EC uit B2 en B3.

Tenminste 1 maand voor aanvang van de opdracht moet goedkeuring van de examencommissie worden aangevraagd.

## Formulieren op

[http://www.utwente.nl/tnw/organisatie/organisatie/SenO/onderwijszaken/formulieren/scheikundige\\_tecnologie/bachelor\\_opleiding/](http://www.utwente.nl/tnw/organisatie/organisatie/SenO/onderwijszaken/formulieren/scheikundige_tecnologie/bachelor_opleiding/)

# Bacheloropdracht (19139925, 15 EC)

**Procedure (zie artikel 13 en 14 van 'Regels van de examen commissie van de B-opleiding ST', B-studiegids blz. 152):**

- **Keuze van vakgroep en docent (= onderwerp)**
- **Formulering onderwerp**
- **Samenstellen van bachelorcommissie**
- **Bachelorovereenkomst**
- **Aanvragen goedkeuring bij examencommissie**
  - **Bijlagen: opdrachtomschrijving,  
vakkenpakket,  
overeenkomst B-opdracht,**



# Bacheloropdracht (19139925, 15 EC)

**Procedure (zie artikel 13 en 14 van 'Regels van de examen commissie van de B-opleiding ST', B-studiegids blz. 152):**

- **Na 1<sup>e</sup> gesprek met H. Becht over informatieverwerving volgt goedkeuring voor literatuuronderdeel.**
- **Na succesvol 2<sup>e</sup> gesprek volgt goedkeuring van rest B-opdracht**

# Bacheloropdracht (19139925, 15 EC)

## Contactpersonen per vakgroep (blz. 106 B-studiegids):

<b>Vakgroep</b>	<b>Contactpersoon</b>	<b>Kamer</b>	<b>telefoon</b>	<b>e-mail</b>
IMS	Dr. ir. J.E. ten Elshof	HO 6264	2695	j.e.tenelshof@utwente.nl
CPM	Prof.dr.ir. L. Lefferts	ME 357	2858	l.lefferts@utwente.nl
SMCT	Dr. A.H. Velders	LA 1502	2988	a.h.velders@utwente.nl
MTO	Dr.ir. D.C. Nijmeijer	ME 327	4185	d.c.nijmeijer@utwente.nl
PBM	Dr. D.W. Grijpma	ZH 235	2966	d.w.grijpma@utwente.nl
BMC	Prof. dr. Engbersen	ZH 243	2926	j.f.j.engbersen@utwente.nl
MTP	Prof. dr. G.J. Vangso	LA 1733b	2967/3136	g.j.vangso@utwente.nl
MnF	Prof. dr. ir.J. Huskens	La 1705	2995	j.huskens@utwente.nl
FCRE	Dr. ir. N.G.Deen	LA 2800	4138	n.g.deen@tnw.utwente.nl
MCS	Prof. dr. J.G.E. Gardeniers	ME 149	4356	j.g.e.gardeniers@utwente.nl
TCCB	Dr. S.R.A.Kersten	LA A1.10	4430	s.r.a.kersten@tnw.utwente.nl
IM	Dr. H.J.M. Bouwmeester	LA 1743	2202	h.j.m.bouwmeester@utwente.nl
BNT	Prof.dr. J.J.L.M.Cornelissen		4380	j.j.l.m.cornelissen@utwente.nl

# Bacheloropdracht (19139925, 15 EC)

## Beoordelings criteria (blz. 104/105 B-studiegids):

### **Overall assessment**

(literature study, research qualities, report, colloquium, general aspects)

### **Literature study:**

- Information search,
- Information processing,

### **Research qualities at Bachelor level:**

(limited extent and complexity)

- Problem analysis:
  - Description of the chemical engineering and social relevance or context,
  - Definition of the research goals,
  - Research plan: theoretical and experimental approach
- Execution of the Bachelor's assignment:
  - Theoretical skills,
  - Experimental skills,
- Analysis of the results:
  - Feed-back to the research goals,

# Bacheloropdracht (19139925, 15 EC)

## Beoordelings criteria:

### Report (thesis):

- Contents and structure,
- Design and lay-out,
- Language,
- Discussion of results, conclusions and recommendations,
- Literature references, list of symbols, description of laboratory set-up, etc.

### Colloquium:

- Contents,
- Message, and connection to public,
- Explanation about methods and results (clearness),
- Style of presenting and use of audio-video support tools,
- Discussion and response to questions.

### General aspects:

- Independence of student,
- Originality and creativity,
- Attitude, effort, pace, dedication, commitment,
- Co-operation with "problem owner" and with co-workers,

# VRAGEN?