

't BIR'eke

Wintereditie '24-'25



Inhoudsopgave

Praeses dixit	3
Scriptor dixit	4
Agenda begin tweede semester	6
Memes	7
Wist je dat... ..	9
Examentips van de Mentor	10
Artikeltje: Hoe een simpele badkamerschimmel de wereld kan veranderen	12
Studiesnacks!.....	15
Mango-banaancrumble	15
Homemade mueslirepen	16
Puzzeltjes	17
Wist je dat... (deel 2).....	19
Slaapkopje.....	20
Praesidium Wrapped!.....	21
Woordzoeker	23



Praeses dixit

Beste Demetrianen, Leden en Sympathisanten,

Wat is de eerste helft van het academiejaar snel voorbijgegaan! Samen hebben we al enorm leuke momenten beleefd. Jullie enthousiasme en inzet geven onze vereniging haar unieke karakter en ik wil jullie daar persoonlijk enorm voor bedanken. De examenperiode komt eraan en ik wens jullie allemaal heel veel succes. Ik weet dat jullie het beste van jezelf zullen geven. Vergeet niet dat je er niet alleen voor staat. Onze Mentor en je medestudenten staan klaar om je te ondersteunen waar nodig. Na de examens kijk ik ernaar uit om jullie allemaal weer te zien en samen het nieuwe jaar vol energie te beginnen. Ik heb er vertrouwen in dat we opnieuw geweldige herinneringen zullen maken, dus houd zeker onze activiteiten in de gaten voor wat we in petto hebben! Tot slot wil ik jullie een fijn Nieuwjaar en een succesvolle examensessie wensen.

Ut vivat, crescat, floreatque Demetris!

Dixit,

Jens Leus

Praeses 2024-2025



Scriptor dixit

Hooggeleerde en geëerde studenten,

Nu de feestdagen recent zijn verstreken, wil ik u alsnog mijn oprechte wensen overbrengen voor een tijd van vrede en bezinning. Ik hoop dat u de kersttijd heeft mogen ervaren als een periode van zegeningen, vrede en vreugde, omringd door de dierbaren die u het meest na zijn. Moge deze tijd van samenzijn en reflectie uw gemoed hebben gevuld met rust en innerlijke tevredenheid.

Eenzeker wens ik u, met het volste vertrouwen in uw capaciteiten, een weldoordachte voorbereiding en een krachtige inzet toe voor de komende examens. Ik ben er van overtuigd dat de vruchten van uw arbeid zich in de vorm van uitstekende resultaten zullen manifesteren, overeenkomstig de ijver en toewijding die u heeft getoond gedurende het afgelopen semester.

Het is mij een eer en genoegen om u te danken voor uw onvermoeibare inzet en actieve deelname aan het afgelopen semester. Uw intellectuele kracht, uw bijdrage aan de diverse activiteiten en de vele waardevolle momenten die wij



samen hebben gedeeld, hebben dit semester tot een periode van bijzondere betekenis en herinneringen gemaakt, die ik zeer op prijs stel.

Moge deze feestdagen u de welverdiende rust en verkwikking brengen, die geacht wordt de vermoeienis van het academisch streven te verlichten, en moge het nieuwe jaar u begroeten met gezondheid, voorspoed en de hernieuwde kracht om uw doelen te verwezenlijken.

Ik zie er met grote verwachtingen naar uit u, na de feestelijke rust, in het nieuwe jaar wederom te ontmoeten, in een geest van vernieuwing en doorzettingsvermogen.

Met de hoogste achting en de diepste eerbied,

Dixit,

Arne Van Moere

Scriptor 2024-2025

PS Onze cursussen zijn eigenlijk toch wel in redelijk normaal Nederlands geschreven, joepie! Ik hoop dat dit BIR'ke een fijne studieontspanning is. Veel leesplezier!



Agenda begin tweede semester

Voor het begin van het tweede semester zijn er al een aantal activiteiten gepland. Er zijn er echter een aantal waarvan de data nog niet vastliggen.

Zo zal aan het begin van de tweede semester onze Mentor Joachim weer zijn deskundige tips geven over de aanpak van dit semester. Daarnaast zijn er al wel twee activiteiten die wel vastliggen.

Op **21 februari** organiseren we samen met Fabiant weer ons geliefde **Galabal**

Van **28 tot en met 30 maart 2025** gaan we op **Ledenweekend in de Hoge Rielen!** Inschrijven is verplicht en de plaatsen zijn beperkt dus wacht hier niet te lang mee!

Op **5 april** gaan we de andere bio-ingenieurs van ons land eens laten zien hoe er in Wilrijk gecantust wordt want dan gaan we op **verbroederingscantus!** Ook hier is inschrijven verplicht.

Zoals ik al eerder zei hebben we daarnaast nog een hoop activiteiten voor jullie in petto, hou daarvoor zeker onze Facebook, Instagram of website in de gaten!



Memes



“Ik hoop dat mijn examens even goed zijn als Luna-Fleur haar parkeerskills”
De parkeerskills:



PLACEBO CHRISTMAS



My moustache is so manly that it can buy his own beers



Goed nieuws! Joachim heeft goed opgelet bij de les anatomie!



When you're ready for Christmas but still have to study for finals:



Wanneer het kerst is maar je moet studeren voor de examens:



Wist je dat...

- ... 'Ik stak mijn piet toen in haar neus' dixit Gigi?
- ... 'In elke situatie neukt hij zijn moeder' dixit Vandamme?
- ... 'Dit voelt goed, dit voelt als Anouk' dixit Arne?
- ... je Vandamme zijn ballen moet bevruchten?
- ... 'Eeh, daar zijn Hans en Grietje, oh wacht da zijn broer en zus' dixit Nele over Gigi en Luna-Fleur?
- ... 'Ik ben efkes bezig onder tafel' dixit Jens?
- ... 'Waar ik een gat zie ga ik naar binnen' dixit Alexander?
- ... 'Das drie seconden tot gij klaarkomt' dixit Joachim?
- ... 'Ik ben echt fucking simpel' dixit Anouk?
- ... 'Ik heb al genoeg cilinders in mijn broek' dixit Gigi?
- ... 'Dat laatste wrijfje was niet nodig' dixit Jens?
- ... 'Die jongen heeft geen randje meer' dixit Luna-Fleur?
- ... Nele nog meer van spuiten houdt?
- ... 'Kunt ge ni gewoon op elkaar kruipen' dixit Vandamme?



Examentips van de Mentor

Hallokes,

Of je nu houdt van de winter of niet, kerstexamens horen er helaas bij. Voor sommigen is dit de leukste periode van het jaar, anderen kijken hier helemaal anders naar. Dit gezegd zijnde wil ik jullie nog enkele tips meegeven om de examenperiode zo goed mogelijk door te komen.

1. Aangezien de leerstofpakketten GROOT zijn, is het handig om een goed overzicht te hebben wat er juist gekend moet zijn van de leerstof en hoe je dit zal verwerken.
2. Een duidelijke planning maken helpt suuuuper hard om met zo weinig mogelijk stress de examenperiode in te gaan en deze door te komen. Hou deze planning realistisch en hoe je hier dan ook aan.
3. Vergeet je zeker niet te amuseren op oud - en nieuwjaar. Het zijn feestdagen voor iets 😊
4. Beloon jezelf op het einde van de dag met iets lekkers of een leuke activiteit. Hierdoor krijg je extra motivatie om te studeren.



5. Urenlang studeren, dag in dag uit is niet realistisch. Haal dagelijks een frisse neus en zorg voor genoeg ontspanningsmomentjes tijdens de dag
6. Zoek een omgeving waar je je zo goed mogelijk kan concentreren.

Voor de rest kan ik alleen nog maar zeggen dat ik ENORM veel vertrouwen heb in ieder van jullie en SUUUUUUPER VEEL SUCCES met de examens.

Nog prettige feestdagen!

Dixit,
Joachim Caekebeke
Mentor 2024-2025



Artikeltje: Hoe een simpele badkamerschimmel de wereld kan veranderen

Heb je ooit gedacht dat een simpele schimmel die ook in jouw badkamer voorkomt de wereld kan veranderen? Itaconaat, een stofje dat schimmels al miljoenen jaren aanmaken, speelt vandaag een hoofdrol in duurzame plastics én veelbelovende medicijnen.



Stel je voor: je staat in jouw badkamer en ziet die vervelende schimmelplek in de hoek van het plafond. Niet echt iets om enthousiast van te worden, toch? Maar wat als ik je vertel dat die schimmels misschien wel bezig zijn met iets héél bijzonders. Schimmels produceren namelijk al miljoenen jaren een stofje genaamd itaconaat.

Maar waarom maken ze dit? Itaconaat is voor schimmels een handig verdedigingsmechanisme. Terwijl ze groeien en hun omgeving verkennen, of dat nu je vochtige badkamer is of de natuur buiten, komen ze vaak bacteriën en andere concurrerende micro-organismen tegen. Sommige schimmels, zoals *Aspergillus terreus*, produceren dan itaconaat om deze indringers af te weren vanwege de antibacteriële werking. Door itaconaat vrij te geven, kunnen ze hun eigen leefomgeving 'beschermen' en zo hun overlevingskansen vergroten.

Ontdekt door chemici

Terwijl schimmels al eeuwenlang itaconaat gebruikten als wapen tegen bacteriën, was het pas in de jaren 40 van de vorige eeuw dat chemici dit bijzonder molecuul op het spoor kwamen. Zij waren voortdurend op zoek naar materialen in de natuur die iets konden betekenen voor de industrie, en wat bleek? Itaconaat had iets heel speciaals. Nu denk je misschien: wat maakt dit stofje dan zo bijzonder? Het geheim zit in de chemische structuur. Itaconaat heeft een dubbele binding en een carboxylgroep. Klinkt ingewikkeld? Geen zorgen, stel het je zo voor: de



dubbele binding werkt een beetje als een elastiekje dat je kunt uittrekken en vastmaken aan andere moleculen, terwijl de carboxylgroep meer functioneert als een plakbandje dat alles stevig bij elkaar houdt.

Door deze unieke eigenschappen bleek itaconaat perfect geschikt als bindmiddel in allerlei kunststoffen. En wat maakt dit nog beter? Omdat itaconaat wordt geproduceerd door schimmels, biedt het een hernieuwbaar en duurzaam alternatief voor traditionele petrochemische stoffen. In een tijd waarin de wereld steeds meer streeft naar milieuvriendelijke oplossingen, helpt itaconaat de ecologische voetafdruk van de productie van plastics te verkleinen. Best indrukwekkend voor iets dat uit een simpele schimmel komt, nietwaar?

Massale productie in de fabriek

Je vraagt je misschien af hoe itaconaat geproduceerd wordt in een fabriek? Wel, stel je een gigantische fabriekshal voor, gevuld met enorme, glimmende tanks die tot aan het plafond reiken. In die tanks zit geen bier, maar miljoenen schimmels zoals *Aspergillus terreus*, die hard aan het werk zijn. Het lijkt misschien een beetje alsof je een kijkje neemt in een bierbrouwerij, maar in plaats van alcohol produceren deze schimmels itaconaat. De schimmels krijgen in deze tanks precies wat ze nodig hebben: de juiste temperatuur, voldoende voedingsstoffen en een gecontroleerde omgeving om zoveel mogelijk van dit bijzondere stofje te maken.

Na een paar dagen is de fermentatie klaar, en begint het volgende proces: itaconaat wordt zorgvuldig uit de vloeistof gefilterd en gezuiverd. Wat overblijft, is een helder, veelzijdig molecuul dat de basis vormt voor biologisch afbreekbare kunststoffen, verfcoatings en zelfs wasmiddelen. Zo verandert iets wat ooit uit een schimmel kwam in producten die je dagelijks gebruikt!

Overstap naar de medische wereld

Nadat itaconaat zijn potentieel had bewezen in de industrie, begonnen wetenschappers het te onderzoeken in een heel andere context: de



geneeskunde. Wat bleek? Itaconaat heeft niet alleen chemische kwaliteiten, maar ook een unieke biologische functie. De eigenschappen die itaconaat geschikt maken voor het binden aan kunststoffen, zoals flexibiliteit en reactievermogen, blijken ook toepasbaar in onze eigen biologie. De echte ontdekking kwam echter pas in de afgelopen tien tot vijftien jaar, toen onderzoekers zagen dat ons immuunsysteem zelf itaconaat produceert tijdens infecties en ontstekingen. Net zoals schimmels itaconaat gebruiken om zich te verdedigen tegen bacteriën, gebruikt ons lichaam het om zichzelf te beschermen.

Bij de mens werkt itaconaat als een soort 'rem' voor het immuunsysteem. Wanneer immuun cellen te actief worden en daardoor schadelijke ontstekingen veroorzaken, helpt itaconaat om deze reactie in toom te houden. Zo voorkomt het schade aan gezonde weefsels en speelt het een beschermende rol in ons lichaam. Naar mijn mening een fascinerende parallel met zijn functie in de natuur.

Toekomst perspectief: nieuwe hoop voor ontstekingsziekten

Hoewel het onderzoek naar itaconaat veelbelovend is, blijft de weg naar de apotheek nog lang en vol uitdagingen. Toch zijn wetenschappers optimistisch! Ze zijn het erover eens dat itaconaat een belangrijke rol kan spelen bij de ontwikkeling van nieuwe ontstekingsremmers, medicijnen die het immuunsysteem kalmeren zonder het volledig uit te schakelen. De komende jaren zullen ongetwijfeld meer licht werpen op hoe itaconaat en soortgelijke moleculen de geneeskunde kunnen veranderen. Vooral bij de behandeling van chronische ziekten, ontstekingsziekten, auto-immuunziekten en infecties biedt dit molecuul nieuwe hoop. Dus, de volgende keer dat je een schimmel opmerkt in jouw badkamer, denk dan aan de wonderen die schimmels zoals *Aspergillus terreus* kunnen verrichten: van het maken van duurzame plastics tot het ontwikkelen van nieuwe medicijnen die levens kunnen veranderen!

Bronnen: <https://www.eoswetenschap.eu/gezondheid/hoe-een-simpele-badkamerschimmel-de-wereld-kan-veranderen>



Studiesnacks!

Mango-banaancrumble

Ingrediënten

- gekonfijte gember (of stemgember (potje), fijngehakt) 6,25 g
- mango's (in dobbelstenen) ½
- bananen (in plakjes) ½
- bruine suiker (+ 1 el) 22,5 g
- kokos (+ 1 el, gemalen) 15 g
- citroensap
- boter 28,75 g
- bloem 22,5 g
- gemberpoeder ¼ tl
- muesli 12,5 g
- fondantchocolade (stukjes of schilfers) 22,5 g



Bereiding

- Verwarm de oven voor op 180° C.
- Hak de gekonfijte gember fijn.
- Schil de mango's en snij het vruchtvlees in dobbelstenen.
- Pel de bananen en snij ze in plakjes.
- Pers de citroen.
- Beboter de ovenschaaltjes.
- Snij 100 g boter in blokjes.
- Doe de mango's en bananen in een kom. Bestrooi met 1 el bruine suiker en 1 el gemalen kokos. Besprenkel met citroensap. Voeg de gekonfijte gember toe en meng goed. Verdeel het fruitmengsel over de beboterde ovenschaaltjes. Druk lichtjes aan.
- Meng de bloem met 15 g kokos, 22,5 g bruine suiker en het gemberpoeder. Voeg de boterblokjes, de muesli en de chocolade toe. Kneed met de vingers tot een klonterige massa. Verdeel de crumble over het fruit en zet 30 minuten in de oven. Serveer warm.

Homemade mueslirepen

Ingrediënten

- Havermout 150 g
- Rozijnen 40 g
- Sesamzaadjes (geroosterd) 25 g
- Amandelen 25 g
- Zonnebloempitten 25 g
- Pompoenpitten 25 g
- Amandelpoeder 15 g
- Honing 37.5 g
- Rietsuikersiroop 50 g
- Bloem 15 g
- Boter 100 g
- Olie
- Donkere basterdsuiker 92.5 g
- Kaneel ¼ tl



Bereiding

- Verwarm de oven voor op 170 °C.
- Bekleed een bakvorm van 20 x 30 cm met bakpapier (ook de randen) en bestrijk met olie.
- Meng de bloem met de kaneel, havervlokken, rozijnen, bruine suiker, zonnebloempitten, amandelen en het amandelpoeder.
- Smelt de boter en meng met de rietsuikersiroop en de honing. Doe het bij het bloemmengsel.
- Verdeel de muesli over de vorm en druk wat aan. Zet 25 minuten in de oven. Laat volledig afkoelen en snij in repen.

Puzzeltjes

Sudoku

						2		5
				8				1
3					4	7		
	9				3		5	7
		5						
2	4					6		
4	8		7					
			4		5			
9					2		4	

		3	2				4	8
5	4						9	
8					1		5	
	9			1	4	7		
				9	8			
	3					1		
		2						
		7			6	8		
	5				3			



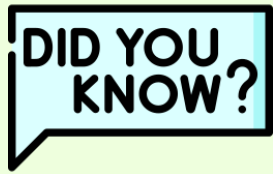
Binaire puzzel

				1							
	0		0	1							
		1				1					1
				1		1	1				
0										0	
		0			0			0			
			1		0					1	
						1			0		0
	1				0			1			
		0					0			1	
											0
0		0			0	0		0		1	

1. Elke cel moet een nul of een één bevatten.
2. Er mogen niet meer dan twee dezelfde cijfers direct naast elkaar of direct onder elkaar worden geplaatst.
3. Elke rij en elke kolom moet evenveel nullen als enen bevatten.
4. Elke rij is uniek en elke kolom is uniek. Een willekeurige rij mag wel hetzelfde ingevuld worden als een willekeurige kolom.

1				0			1		1			
		0					1					1
	0		1	1			0		0		1	1
				1			0					
	0						1				1	
				0				0		1		1
	0						1					
0							1					
	1	1				1			0			1
			0		0							0
0						1		0			1	
		0			0		1		0			
0			1	1			0					0
1			0			1			1		0	0





Wist je dat... (deel 2)

... 'Die bomen verdampen' dixit Vandamme?

... 'Ik wist dat Jasper iets met zijn piemel ging doen' dixit Anouk?

... 'Da was echt gewoon aan het spuiten ineens' dixit Gigi?

... 'Die bacterie is de meest opbrengst die er is' dixit Dobby?

... 'Ik zwel gewoon op' dixit Alexander?

... 'Nu hebt ge mij weeral nat gemaakt' dixit Jasper?

... 'Ik heb al 2 keer in de baarmoeder van mijn moeder gezeten' dixit Gigi?

... 'Ik voel mij heel Europa' dixit Lilo?

... 'Ik krijg hem niet recht' dixit Jasper?

... 'Wie is Niels, zit die in het Praesidium? Dixit een schacht?

... 'Steek gewoon een banaan in uw keel' dixit Jens?

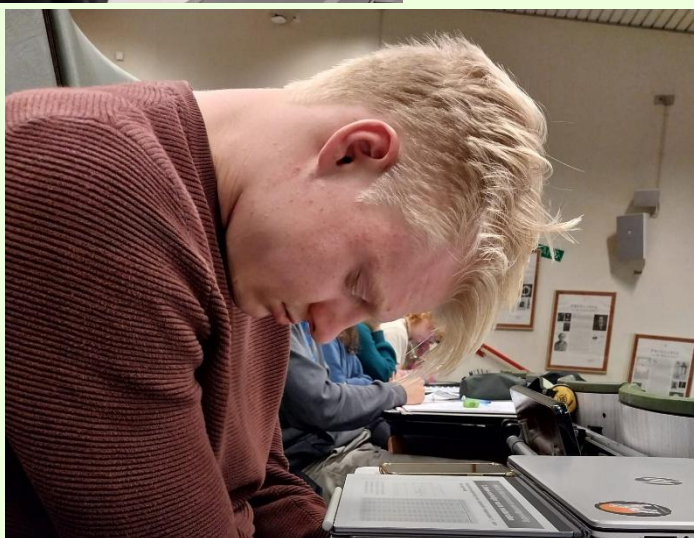
... Petit-Jean graag trekt met vriendjes?

... 'Ik heb iets vast, mag dat erin?' dixit Janoen?

... 'Het is heel gevoelig vanboven he Arne' dixit Nele?



Slaapkopje



Praesidium Wrapped!

De eindejaarsperiode betekent ook weer een nieuwe Spotify Wrapped. Aan jullie om te raden welke Wrapped bij welk Praesidiumlid hoort! Stuur de juiste antwoorden door naar mij (Arne) en wie weet krijg je wel een prijs!

1



2





3



4



5



6



Woordzoeker

L	K	N	Q	I	N	N	Z	M	T	I	F	V	T
U	E	Q	V	F	L	N	E	K	K	O	L	B	T
H	I	Z	E	D	A	V	K	X	H	R	M	E	M
H	T	S	R	N	B	X	K	R	Q	B	E	C	E
M	N	A	B	E	A	I	T	A	E	C	N	G	Q
Y	A	Y	R	K	L	G	F	A	N	S	T	M	S
G	K	V	O	E	A	P	H	J	P	K	O	C	T
X	A	R	E	E	G	T	S	W	R	T	R	M	U
C	V	I	D	W	E	S	N	U	A	S	M	N	D
U	G	E	E	N	C	R	E	E	C	B	O	D	E
T	Y	N	R	E	G	E	M	I	T	X	M	R	R
K	K	D	I	D	L	K	A	N	I	N	E	D	E
I	V	E	N	E	M	X	X	W	C	P	N	T	N
R	I	N	G	L	K	V	E	O	A	T	T	S	S

- BLOKKEN
- EXAMENS
- GALABAL
- KERST
- LEDENWEEKEND
- MENTORMOMENT
- NIEUWJAAR
- PRACTICA
- STUDEREN
- VAKANTIE
- VERBROEDERING
- VRIENDEN



