

# Afvigelsesdetektion (AI) I Visma Time

Visma Enterprise

06.01.2025

# Indholdsfortegnelse

Hvad er Afvigelsesdetektion? .....	3
Indberetninger .....	3
Indstillinger .....	4
Manglende indberetninger .....	6

## Hvad er Afvigelsesdetektion?

Afvigelsesdetektion er en AI som kan finde afvigelser i medarbejderne registreringer. D.v.s. vi kigger på de historiske data for en medarbejder og finder det mønster denne plejer at arbejde i og så markerer vi de registreringer, der afviger fra mønstret.

### Indberetninger

I menuen *Indberetninger* vil der med denne funktion være en kolonne der hedder *Afvigelsesscore* som er en karakter vi giver hver enkelt registrering for hvor meget den afviger.

Der gives en *Score* fra 0-100, hvor *lav score = lille afvigelse* og *Høj score = stor afvigelse*. Felterne farvemarkeres således at:

**Grøn** = indenfor normalen

**Gul** = forventet at der enten mangler noget eller noget er forkert registreret

**Rød** = Helt forkert

Start altid med at gruppere dine kolonner for at få et bedre overblik. D.v.s. grupper *Startdato* med *Nyeste først* og dernæst *Medarbejdernavn*.

Startdato	Medarbejdernavn	Projekt	Arbejdskategori	Aktivitet	Antal	Enhed	Bemærk.	Opstart	D.	M	Afvigelsesscore
ons. 18. okt. 2023	Anders Andersen	1	Eksempelprojekt 1	Kundearbejde	8,00	Timer	-	18. okt. 2023 11:18	Nej	Nej	41.00
ons. 18. okt. 2023	Anders Andersen	1	Eksempelprojekt 1	Kundearbejde	8,00	Timer	-	24. okt. 2023 15:32	Nej	Nej	41.00
lø. 17. okt. 2023	Robin Resøve	2	Eksempelprojekt 2	Kundearbejde	8,00	Timer	-	17. okt. 2023 19:46	Nej	Nej	5.00
man. 16. okt. 2023	Anders Andersen	2	Eksempelprojekt 2	Kundearbejde	8,00	Timer	-	17. okt. 2023 19:46	Nej	Nej	5.00
man. 16. okt. 2023	Robin Resøve	2	Eksempelprojekt 2	Kundearbejde	6,00	Timer	-	17. okt. 2023 19:46	Nej	Nej	25.00
fre. 13. okt. 2023	Anders Andersen				5,00	Timer	-				0.00

I dette eksempel har medarbejderen fået en score på 41, som er forholdsvis høj og i dette tilfælde kan man se at det er fordi medarbejderen har lavet en dobbeltregistrering på denne dato.

Længere nede er der en score på 25 og holder man musen henover trekanten i feltet får man en lille tekst op der indikerer årsagen til at denne registrering har fået en højere score

man. 16. okt. 2023	Robin Resøve	2	Eksempelprojekt 2	Kundearbejde	6,00	Timer	-	17. okt. 2023 19:46	Nej	Nej	25.00
--------------------	--------------	---	-------------------	--------------	------	-------	---	---------------------	-----	-----	-------

I dette tilfælde mangler medarbejderen givetvis at registrere flere timer på sin arbejdsdag.

Hvis medarbejderen efterfølgende registrerer de resterende timer, så vil scoren også ændre sig tilsvarende.

Ved grå felter er det indberetninger som generelt ikke har et mønster. Når der ikke er mulighed for at indberetningen kan have et signende mønster, undlader vi at måle på indberetningen og den markeres blot som grå. Dette kunne f.eks. gælde for styk tillæg, automatisk beregnet overtid o.s.v.



Startdato	12. okt. 2023	Medarbejderen		Hans Hansen		8.00 Timer   0 Dage   0 Km								
41	12. okt. 2023	Hans Hansen	1	Eksempelprojekt 1	1. Kunderarbejde	Alm. timer	8,00	Timer	-	17. okt. 2023 19:50	Nej	Nej	3.00	✓
41	12. okt. 2023	Hans Hansen	1	Eksempelprojekt 1	Tillæg/gebyr	Skurtillæg	1,00	Styk	-	17. okt. 2023 19:51	Nej	Nej		

Hvide felter vises når en indberetning er blevet godkendt. Ved godkendelsen er der taget aktivt stilling til selve indberetningen og dermed ændres feltets farve til hvid, da afvigelsesvisningen ikke længere er relevant

I tilfælde hvor der har været en høj afvigelses score, som er blevet godkendt, så vil der i feltet fortsat være en trekant hvori man kan se hvad afvigelsen skyldtes



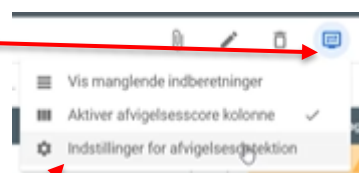
Startdato	25. sep. 2023	Medarbejderen		Hans Hansen		9.00 Timer   0 Dage   0 Km								
39	25. sep. 2023	Hans Hansen	1	Eksempelprojekt 1	Tillæg/gebyr	Skurtillæg	1,00	Styk	-	8. okt. 2023 10:14	Nej	Nej		
39	25. sep. 2023	Hans Hansen	1	Eksempelprojekt 1	Kunderarbejde	Alm. timer	9,00	Timer	-	3. okt. 2023 14:30	Nej	Nej	29.00	▲

Varigheden af denne indberetning er usædvanlig

## Indstillinger

I toppen af skærmen er der med AI funktionen også kommet en *AI Indstillingsmenu*

Her er det muligt at styre hvornår en indberetning skal markeres som en afvigelse.



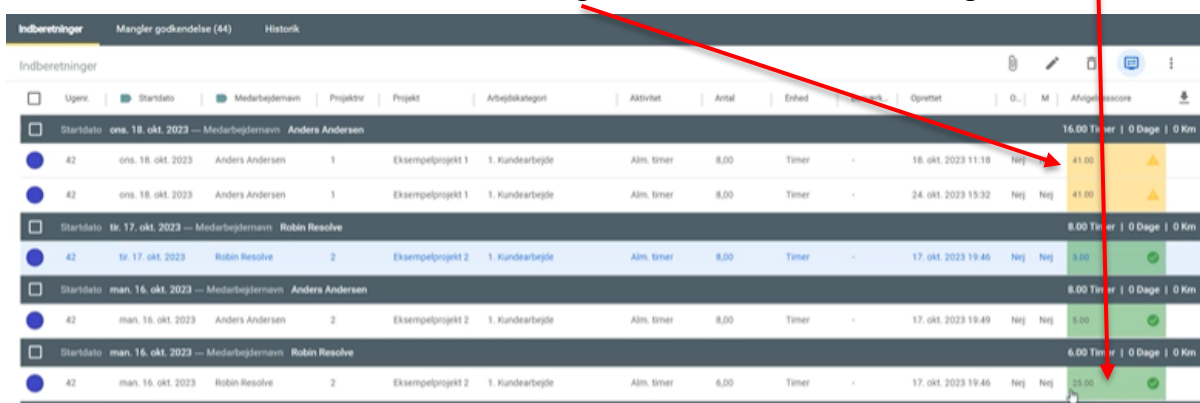
Dette gøres ved at klikke på *Indstillinger for afvigelsesdetektion*.

Hermed fremkommer en indstillingsmenu.

Her kan man definere hvad grænsen for *lav (acceptabel) og høj score* skal være i din virksomhed. I dette eksempel er scoren sat til 18 – og det vil sige at alt *under 18 markeres som grønt* og alt *over 18* vil få en gul farve og så op til rød når scoren bliver højere.



Hvis denne nu i stedet sættes til f.eks. 35, så vil dette betyde at registreringen vi havde lige før vil se sådan ud hvor score 41 vil forblive gul, men score 25 nu vil være grøn.



Ugens	Startdato	Medarbejder	Projekt	Arbejdskategori	Aktivitet	Antal	Enhed	Oprettet	O.	M	Afvigelsesscore
	ons. 18. okt. 2023	Anders Andersen	Eksempelprojekt 1	1. Kundearbejde	Alm. timer	8,00	Timer	18. okt. 2023 11:18	Nej		41,00
	ons. 18. okt. 2023	Anders Andersen	Eksempelprojekt 1	1. Kundearbejde	Alm. timer	8,00	Timer	24. okt. 2023 15:32	Nej	Nej	41,00
	tir. 17. okt. 2023	Robin Resolve	Eksempelprojekt 2	1. Kundearbejde	Alm. timer	8,00	Timer	17. okt. 2023 19:46	Nej	Nej	8,00
	man. 16. okt. 2023	Anders Andersen	Eksempelprojekt 2	1. Kundearbejde	Alm. timer	8,00	Timer	17. okt. 2023 19:49	Nej	Nej	8,00
	man. 16. okt. 2023	Robin Resolve	Eksempelprojekt 2	1. Kundearbejde	Alm. timer	6,00	Timer	17. okt. 2023 19:46	Nej	Nej	6,00

Indstillingsmuligheden er lavet for at din virksomhed selv kan definere, hvad der er lav og høj afvigelse.

OBS – har i medarbejdergrupper med meget stor variation i arbejdstid, så kan det være svært at finde mønstre og dermed skal den *acceptable nedre grænse* være højere. Men har I medarbejdergrupper som har mindre variation kan grænsen være lavere.

Man kan ikke sætte grænsen længere ned end 10, da næsten alle indberetninger dermed vil blive markeret som afvigelse.

Vores anbefaling er at nedre grænse er ca. 17-18.



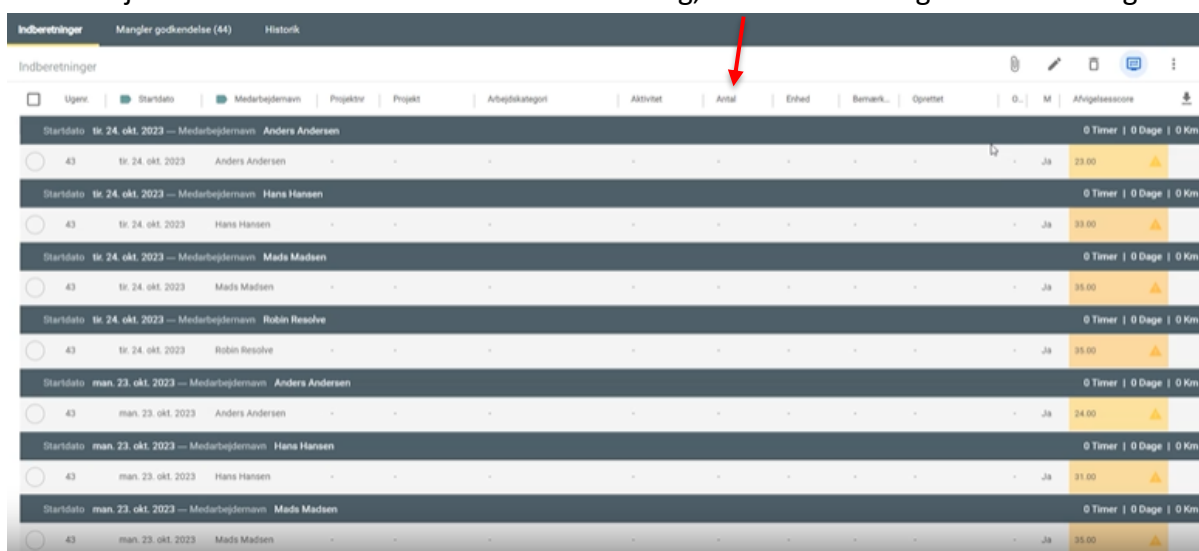
## Manglende indberetninger

AI funktionen kan også give oversigter over *Manglende indberetninger* da det jo også er en afvigelse.

I menuen øverst er det et punkt der hedder *Vis manglende indberetninger*.

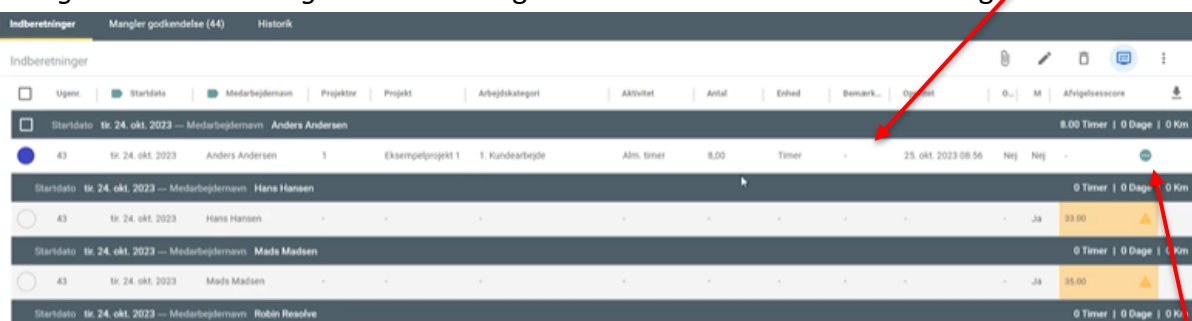


Ved klik på denne vises nu en oversigt som også viser alle medarbejdere som *burde* have lavet en indberetning, men hvor der ingen indberetning er.



Ugens	Startdato	Medarbejder	Projekt	Arbejdskategori	Aktivitet	Antal	Ehed	Bemerk...	Oprettet	O...	M	Afvigelsesscore
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Anders Andersen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Anders Andersen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	23.00
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Hans Hansen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Hans Hansen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	33.00
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Mads Madsen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Mads Madsen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	35.00
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Robin Resolve									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Robin Resolve	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	35.00
Startdato	man. 23. okt. 2023	Medarbejder	Anders Andersen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	man. 23. okt. 2023	Anders Andersen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	24.00
Startdato	man. 23. okt. 2023	Medarbejder	Hans Hansen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	man. 23. okt. 2023	Hans Hansen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	31.00
Startdato	man. 23. okt. 2023	Medarbejder	Mads Madsen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	man. 23. okt. 2023	Mads Madsen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	35.00

Laves der nu en indberetning for medarbejder Anders Andersen på den 24. okt, vil *manglende indberetning* nu forsvinde og blive erstattet af hans indberetning



Ugens	Startdato	Medarbejder	Projekt	Arbejdskategori	Aktivitet	Antal	Ehed	Bemerk...	Oprettet	O...	M	Afvigelsesscore
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Anders Andersen									8.00 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Anders Andersen	1	Eksempelprojekt 1	1. Kundearbejde	Alm. timer	8,00	Timer	25. okt. 2023 08:56	Nej	Nej	
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Hans Hansen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Hans Hansen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	33.00
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Mads Madsen									0 Timer   0 Dage   0 Km
43	tr. 24. okt. 2023	Mads Madsen	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	35.00
Startdato	tr. 24. okt. 2023	Medarbejder	Robin Resolve									0 Timer   0 Dage   0 Km

Denne indberetning har endnu ikke fået en score, idet beregningen af disse ligger om natten, hvor alle indberetninger, beregnes og scores. Dette ikon viser at score endnu ikke er beregnet.

I menuen *Indstillinger for afvigelsesdetektion* er der også mulighed for at angive hvor mange dage bagud der skal vises *Manglende registrering* for. Denne vil typisk stå til 90 dage.



Indstillinger for afvigelsesdetektion

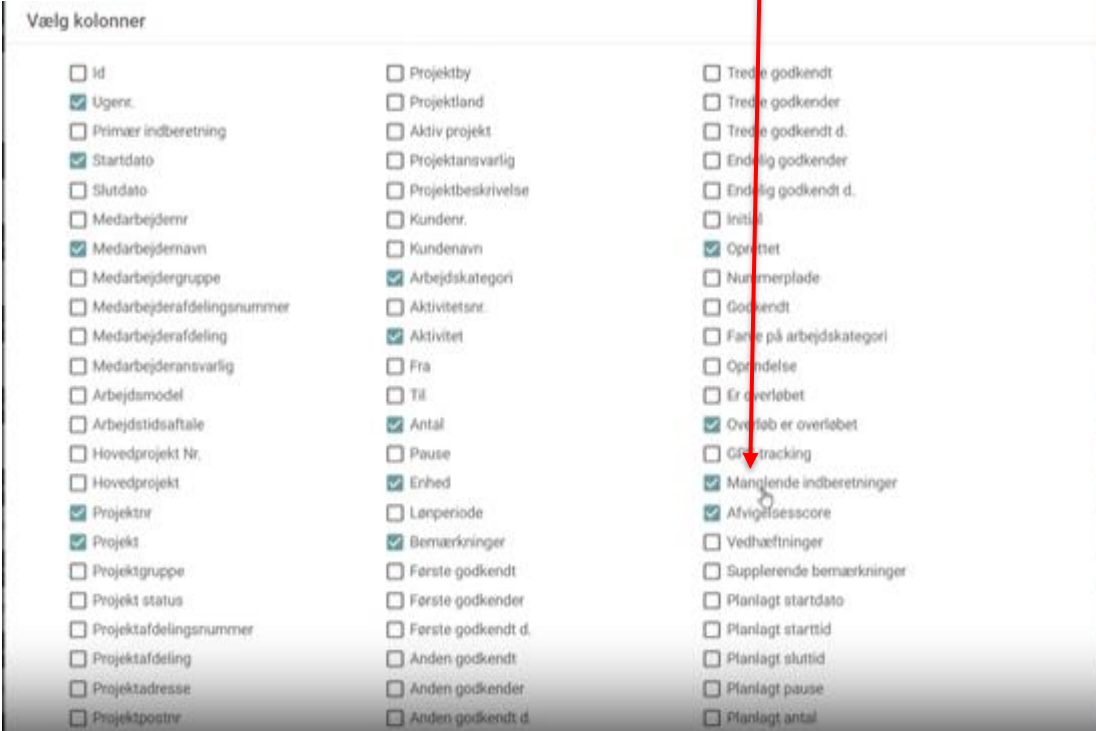
Vis manglende indberetninger for

Accepteret afvigelsesscore

10 100

ANNULLÉR GEM

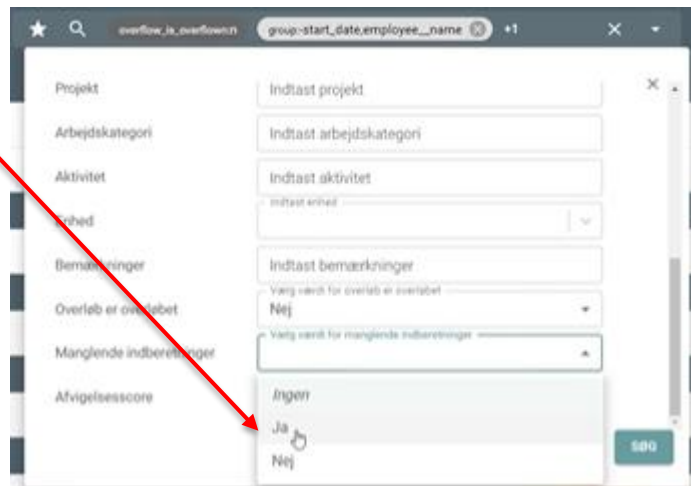
TIP – hvis du slår kolonnen *Manglende indberetninger* til



Vælg kolonner

<input type="checkbox"/> Id	<input type="checkbox"/> Projektby	<input type="checkbox"/> Tredje godkendt
<input checked="" type="checkbox"/> Ugent.	<input type="checkbox"/> Projektland	<input type="checkbox"/> Tredje godkender
<input type="checkbox"/> Primær indberetning	<input type="checkbox"/> Aktiv projekt	<input type="checkbox"/> Tredje godkendt d.
<input checked="" type="checkbox"/> Startdato	<input type="checkbox"/> Projektansvarlig	<input type="checkbox"/> Endelig godkender
<input type="checkbox"/> Slutdato	<input type="checkbox"/> Projektbeskrivelse	<input type="checkbox"/> Endelig godkendt d.
<input type="checkbox"/> Medarbejdernr	<input type="checkbox"/> Kundenr.	<input type="checkbox"/> Initial
<input checked="" type="checkbox"/> Medarbejdernavn	<input type="checkbox"/> Kundenavn	<input checked="" type="checkbox"/> Oprettet
<input type="checkbox"/> Medarbejdergruppe	<input checked="" type="checkbox"/> Arbejdskategori	<input type="checkbox"/> Nummerplade
<input type="checkbox"/> Medarbejderafdelingsnummer	<input type="checkbox"/> Aktivitetsnr.	<input type="checkbox"/> Godkendt
<input type="checkbox"/> Medarbejderafdeling	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivitet	<input type="checkbox"/> Fane på arbejdskategori
<input type="checkbox"/> Medarbejderansvarlig	<input type="checkbox"/> Fra	<input type="checkbox"/> Oprindelse
<input type="checkbox"/> Arbejdsmodel	<input type="checkbox"/> Til	<input type="checkbox"/> Er overløbet
<input type="checkbox"/> Arbejdstidsaftale	<input checked="" type="checkbox"/> Antal	<input checked="" type="checkbox"/> Overløb er overløbet
<input type="checkbox"/> Hovedprojekt Nr.	<input type="checkbox"/> Pause	<input type="checkbox"/> G-trackning
<input type="checkbox"/> Hovedprojekt	<input checked="" type="checkbox"/> Enhed	<input checked="" type="checkbox"/> Manglende indberetninger
<input checked="" type="checkbox"/> Projektnr	<input type="checkbox"/> Lønperiode	<input checked="" type="checkbox"/> Afvigelsesscore
<input checked="" type="checkbox"/> Projekt	<input checked="" type="checkbox"/> Bemærkninger	<input type="checkbox"/> Vedhæftninger
<input type="checkbox"/> Projektgruppe	<input type="checkbox"/> Første godkendt	<input type="checkbox"/> Supplerende bemærkninger
<input type="checkbox"/> Projekt status	<input type="checkbox"/> Første godkender	<input type="checkbox"/> Planlagt startdato
<input type="checkbox"/> Projektafdelingsnummer	<input type="checkbox"/> Første godkendt d.	<input type="checkbox"/> Planlagt starttid
<input type="checkbox"/> Projektafdeling	<input type="checkbox"/> Anden godkendt	<input type="checkbox"/> Planlagt sluttid
<input type="checkbox"/> Projektadresse	<input type="checkbox"/> Anden godkender	<input type="checkbox"/> Planlagt pause
<input type="checkbox"/> Projektpostnr	<input type="checkbox"/> Anden godkendt d.	<input type="checkbox"/> Planlagt antal

Så vil du via søge feltet øverst kunne vælge kun at fremsøge *Manglende indberetninger*.



Filter	Indtast
Projekt	Indtast projekt
Arbejdskategori	Indtast arbejdskategori
Aktivitet	Indtast aktivitet
Arbejdssted	Indtast arbejdssted
Bemærkninger	Indtast bemærkninger
Overløb er overløbet	Vælg søk for overløb er overløbet Nej
Manglende indberetninger	Vælg søk for manglende indberetninger Ingen Ja Nej
Afviqelsesscore	

De manglende indberetninger kan også sendes til medarbejderen som push-beskeder hvis dette ønskes. Denne vil blive sendt morgenen efter forventet indberetning.