

# Mathematics for Machine Learning — LE 3

Harman Preet Singh

September 29, 2025

## Contents

<b>1</b>	<b>Wat is een limiet van een functie?</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Standaardlimieten</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Rekenregels</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Oneindige limieten</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Grote-O-notatie</b>	<b>2</b>
5.1	Definitie van grote O . . . . .	2
5.2	Rekenregels voor grote O . . . . .	2
5.3	Berekenen van limieten met grote O . . . . .	2
<b>6</b>	<b>Informaticatoepassingen</b>	<b>2</b>
6.1	Grote-O-notatie bij het bepalen van complexiteit . . . . .	2
6.2	Limietgedrag van functies die de groei van het internet beschrijven . . .	2
6.3	Betrouwbaarheidsfuncties . . . . .	2

- 1 Wat is een limiet van een functie?
- 2 Standaardlimieten
- 3 Rekenregels
- 4 Oneindige limieten
- 5 Grote-O-notatie
  - 5.1 Definitie van grote O
  - 5.2 Rekenregels voor grote O
  - 5.3 Berekenen van limieten met grote O
- 6 Informaticatoepassingen
  - 6.1 Grote-O-notatie bij het bepalen van complexiteit
  - 6.2 Limietgedrag van functies die de groei van het internet beschrijven
  - 6.3 Betrouwbaarheidsfuncties