

# WEGGOOIEN OF REPAREREN?

## ONTWERPEN VOOR LANGERE PRODUCTLEVENSDUUR

In de afgelopen decennia heeft de toenemende vooruitgang in technologie een naadloze integratie van technologische producten in bijna elk aspect van ons leven mogelijk gemaakt. Denk aan de ontwikkeling van de openbare telefooncel naar de multifunctionele smartphones van nu, of de evolutie van de eerste gemotoriseerde voertuigen naar moderne opvouwbaar elektrische fietsen. Langs deze weg zijn talloze technologieën en apparaten - zoals touchscreens, NFC-sensoren, Bluetooth, clouddiensten, draadloos opladen - diep verankerd geraakt in onze dagelijkse routines. In deze context is het cruciaal om de impact van design op onze relatie met technologie te begrijpen. De ontwerpbeslissingen gedurende de productontwikkeling hebben niet alleen invloed op hoe we onze apparaten gebruiken en onderhouden, maar ook op onze bredere relatie met de omgeving.

### Verbonden met technologie

Naarmate technologische apparaten meer van onze dagelijkse taken overnemen, beïnvloeden ze onze perceptie van "wat er gedaan moet worden". De meeste van deze technologische apparaten hebben eenzelfde gebruiksperspectief: ze zijn ontworpen om taken sneller en efficiënter voor ons uit te voeren. Deze focus op efficiëntie legt echter meer nadruk op wat een apparaat als resultaat kan produceren dan op hoe we ermee omgaan. Deze drang naar snellere resultaten zorgt ervoor dat we voortdurend op zoek zijn naar wat de "volgende upgrade" voor ons kan doen, in plaats van na te denken over hoe we onze huidige apparaten goed kunnen onderhouden. Deze mentaliteit stimuleert niet alleen de aanschaf van nieuwe producten, maar draagt ook bij aan de toenemende cyclus van het weggooien van oudere producten.

Technologische apparaten vervullen meer dan alleen dit soort functies; ze geven onze ervaringen en relaties met de wereld om ons heen

opnieuw vorm, zoals de Nederlandse filosoof Peter-Paul Verbeek stelt. Zijn werk over de *mediatietheorie* gaat ervan uit dat technologieën niet zomaar neutrale hulpmiddelen zijn, maar dat ze actief bemiddelen in hoe we de wereld waarnemen en hoe we ons erin gedragen. Laten we bijvoorbeeld eens kijken naar hoe de toename van camera's in smartphones de manier heeft veranderd waarop we ons verhouden tot onze omgeving en tot anderen. Ontworpen met efficiëntie in het achterhoofd, maken deze apparaten fotograferen tot een eenvoudige taak: een snelle veeg over het vergrendelde scherm geeft direct toegang tot de camera, waardoor meer situaties als fotografeerbaar worden gezien. Deze directheid, in combinatie met de continue connectiviteit van de smartphone, verschuift de focus van fotografie van het bewaren van herinneringen naar het delen van specifieke momenten in realtime. Technologie geeft dus effectief vorm aan hoe we onze sociale en materiële omgeving begrijpen en ermee omgaan door hun ontwerp, functies en onze omgang ermee. De ontwerp- en technische beslissingen die vanaf het begin worden genomen, hebben invloed op onze relatie met het product en daarmee op ons begrip van en onze betrokkenheid bij de wereld.





**Een aspect dat vaak over het hoofd wordt gezien, is hoe consumenten hun producten kunnen onderhouden, de levensduur ervan kunnen verlengen en ze kunnen repareren.**

## Is het nu afval?

Een aspect dat vaak over het hoofd wordt gezien, is hoe consumenten hun producten kunnen onderhouden, de levensduur ervan kunnen verlengen en ze kunnen repareren. Hoewel efficiënte productie en lagere kosten een algemene prioriteit zijn voor ontwerpers en technici, kan dit er onbedoeld toe leiden dat producten voor gebruikers moeilijk te begrijpen of te repareren zijn. Als gevolg daarvan worden consumenten vaak geconfronteerd met de frustrerende realiteit van deze "black boxes" - producten die niet gemakkelijk toegankelijk of te repareren zijn. Dit gebrek aan transparantie en betrokkenheid van de gebruiker kan leiden tot een cyclus van weggooien en vervangen, in plaats van dat het het onderhouden en repareren van producten stimuleert.

Dit heeft geleid tot een enorme hoeveelheid elektronisch afval over de hele wereld. Volgens de Europese Commissie<sup>1</sup> veroorzaakt het voortijdig afdanken van consumptiegoederen 261 miljoen ton CO<sub>2</sub>-equivalente emissies en 35 miljoen ton afval per jaar in de EU. Dit varieert van smartphones waarvan de batterij niet kan worden vervangen tot een wasmachine waarvan één onderdeel defect is en de reparatiekosten hoger kunnen zijn dan de kosten van een nieuw product. Zelfs nu het recyclen van e-afval steeds gebruikelijker wordt, begint de mogelijkheid om zorg te dragen voor onze producten al aan de ontwerp- en engineeringtafel, aangezien producten moeten worden ontworpen om gerepareerd te kunnen worden.

## Green Deal van de EU

In de afgelopen jaren heeft het Right to Repair-concept een sterke impuls gekregen doordat groepen pleiten voor beleid dat consumenten en onafhankelijke reparatiebedrijven in staat stelt hun apparaten te repareren zonder door de fabrikant opgelegde beperkingen. Het belangrijkste doel van deze beweging is om bij te dragen aan de Green Deal van de EU om de Europese economie circulair en resource-efficiënt te maken door economische groei los te koppelen van het gebruik van resources.

De nieuwe EU-regels verminderen niet alleen de hoeveelheid elektronisch afval, maar versterken ook het belang van een langere levensduur van producten en geven consumenten de mogelijkheid om weer controle te krijgen over hun apparaten. De recente goedkeuring<sup>1</sup> van de regels voor het recht op reparatie zorgt ervoor dat fabrikanten tijdige en kosteneffectieve reparatiemogelijkheden kunnen bieden en consumenten informeren over de reparatiemogelijkheden. Deze nieuwe regels omvatten verder het beschikbaar stellen van informatie over reserveonderdelen, het aantrekkelijk maken van repareren, het vinden van lokale reparatiediensten en van winkels die opgeknapte (refurbished) producten verkopen.

In de kern is het doel van het Right to Repair-principe dus om consumenten de controle terug te geven over de apparaten die ze bezitten. Maar naast de directe praktische implicaties roept de beweging ook diepere vragen op over hoe technologie onze ervaringen en relaties met de wereld vormgeeft.



“ Door te focussen op repareerbaarheid, dragen bedrijven niet alleen bij aan het verminderen van de milieu-impact van elektronisch afval, maar komen ze ook tegemoet aan de groeiende vraag naar transparantie en eerlijkheid over consumententechnologie. ”



## Ethiek van repareerbare consumptiegoederen

Door het perspectief van Verbeek in overweging te nemen, via de mediatietheorie, kunnen we het belang van ontwerpen om te repareren beter begrijpen. Technologieën die ontworpen zijn om reparatie te ontmoedigen beperken gebruikers tot een passieve rol, waardoor ze weinig begrip van en controle over hun apparaten hebben. Als consumenten hun apparaten daarentegen kunnen repareren, wordt de interactie tussen gebruiker en technologie minder transactioneel en meer participatief. Toegang hebben tot de innerlijke werking van de technologie die ze gebruiken, stelt consumenten in staat om hun apparaten te repareren in plaats van ze te vervangen, wat duurzaamheid bevordert bij zowel gebruikers als fabrikanten.

Door te focussen op repareerbaarheid, dragen bedrijven niet alleen bij aan het verminderen van de milieu-impact van elektronisch afval, maar komen ze ook tegemoet aan de groeiende vraag naar transparantie en eerlijkheid over consumententechnologie. De manier

waarop producten worden ontworpen heeft invloed op hoe consumenten de repareerbaarheid ervan ervaren, wat hun initiële aankoopbeslissingen kan beïnvloeden. Door repareerbaarheid op te nemen in het ontwerpproces kunnen fabrikanten waarden als transparantie en verantwoordelijkheid voor het milieu bevorderen en consumentenrechten ondersteunen door middel van verschillende strategieën. De mediatietheorie helpt ons inzien dat de ontwerpkeuzes die we maken niet alleen vorm geven aan individueel consumentengedrag, maar ook onze collectieve relatie met het milieu verbeteren.

## Conclusie

Het herontwerpen van producten met het oog op repareerbaarheid brengt op korte termijn meerdere uitdagingen met zich mee, aangezien fabrikanten zich bezighouden met productveiligheid, serviceplannen voor consumenten en de economische impact van interne reparatieservices. Er is echter een morele verplichting om technologieën te ontwerpen die gebruikers mondiger maken, duurzaamheid bevorderen

en schade aan het milieu beperken. De beweging voor het recht op reparatie is dus niet alleen een juridische of technische kwestie, maar ook een ethische uitdaging in hoe we de technologieën ontwerpen die ons leven vormgeven en hoe we ermee omgaan.

Op de lange termijn kunnen fabrikanten profiteren van het recht op reparatie, als ze hun producten innoveren, de relatie met hun klanten verbeteren en de hoeveelheid elektronisch afval verminderen. Door te erkennen dat technologie niet neutraal is, kunnen we het recht op reparatie gaan zien als meer dan een strijd voor consumentenrechten. Het is een stap in de richting van het creëren van een duurzamer en verantwoordelijker technologisch ecosysteem dat de productie weg kan houden bij geplande veroudering. Op deze manier gaat het recht op reparatie niet alleen over het repareren van onze apparaten; het gaat over het repareren van onze relatie met technologie zelf. ■

Auteur:



**Omar Martínez Gasca**  
PhD-kandidaat,  
Universiteit Antwerpen

[1] <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240419IPR20590/right-to-repair-making-repair-easier-and-more-appealing-to-consumers>