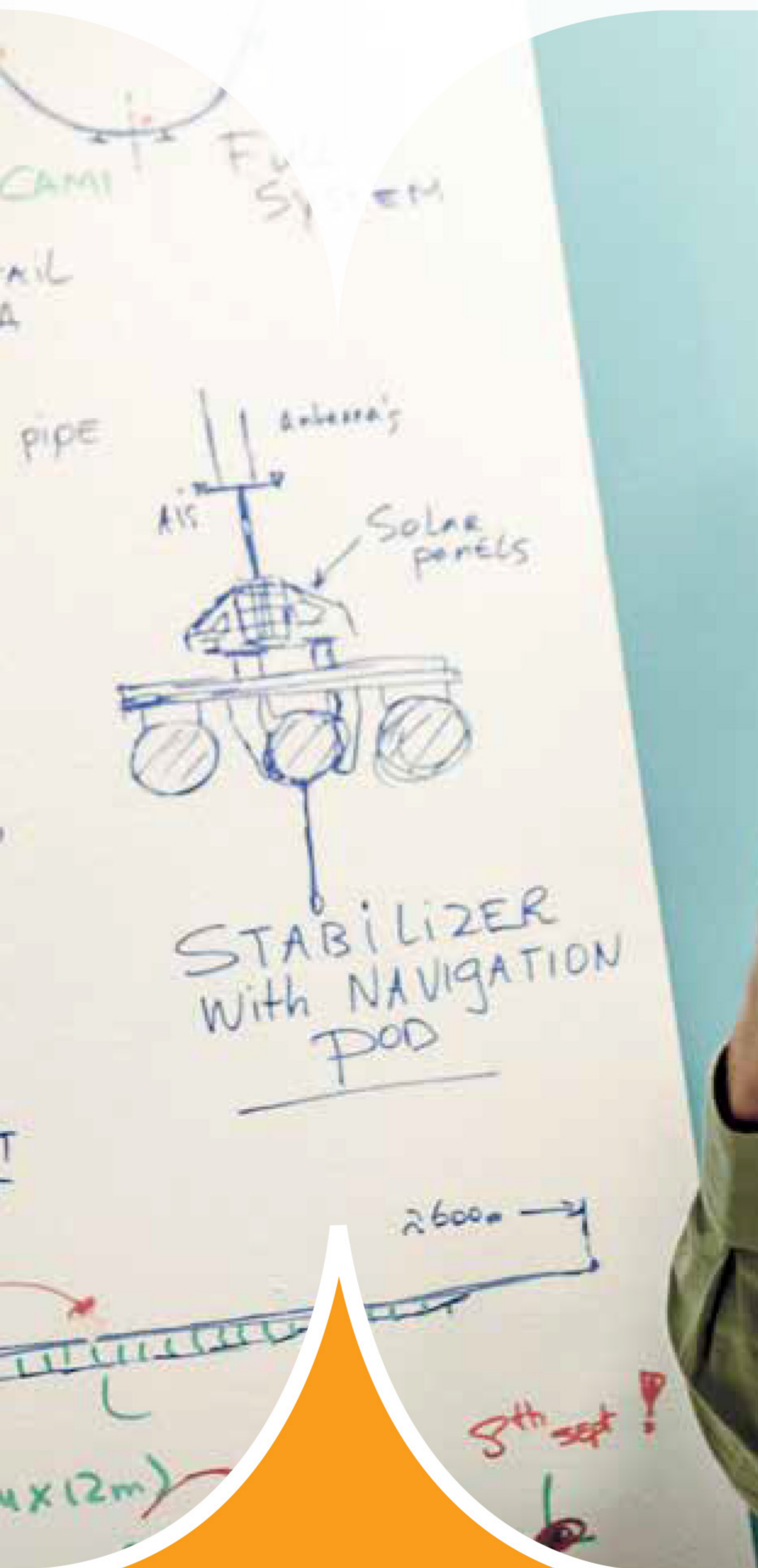


# Zo word je uitvinder



**INFORMATIE**  
Documentatiecentrum

# 1 Wat een uitvinding!

Kijk eens om je heen. Waarschijnlijk zit je op school. Je hebt dit boek voor je, naast je ligt een etui met potloden op tafel. Het digibord staat aan. Een klasgenoot neemt een slok helder kraanwater. Buiten springt het verkeerslicht op rood, auto's remmen, een fiets schiet luid bellend de stoep op... Sta je er weleens bij stil dat alles wat door mensen is gemaakt eerst is uitgevonden en ontworpen? Zelfs zoiets alledaags als wc-papier. Kun je je voorstellen dat dat zo'n honderd jaar geleden nog niet eens bestond?

## Schone billen

Lang geleden maakten mensen hun billen schoon met bladeren, stro of stromend water en rijke Romeinen gebruikten een spons op een stok. Als dat alles er niet was, gebruikten ze hun handen. Toen steeds meer mensen een eigen wc in huis hadden, gebruikten ze oude kranten en uitgescheurde boekpagina's. De Amerikaan Joseph Gayetty dacht dat die inkt slecht voor je huid was. Zo kwam hij in 1857 op het idee om losse, onbedrukte vellen toiletpapier te maken. Maar zijn 'gezonde' papier werd geen succes. Want waarom zou je duur papier kopen als je gratis oude kranten kon gebruiken? In dezelfde tijd, de 19e eeuw, lieten meerdere ontdekkingen mensen het belang van *hygiëne* inzien. Zo ontdekte de Hongaarse arts Ignaz Semmelweis in 1844 hoe artsen het verspreiden van ziekten konden voorkomen door hun handen te wassen. Er kwamen steeds meer producten voor op de markt, zoals ontsmettings- en schoonmaakmiddelen. En ook wc-papier kreeg uiteindelijk een nieuwe kans: in 1891 vroeg Seth Wheeler *patent* aan voor wc-papier op een rol, met een scheurlijntje. Als je het patent hebt op

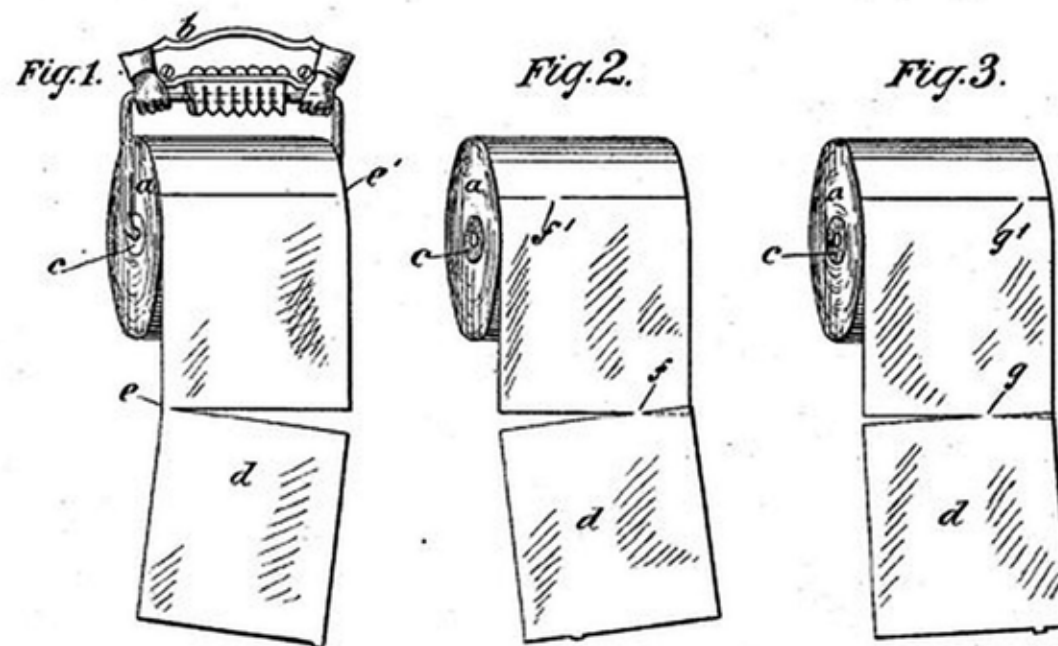
een uitvinding, staat vast dat het jouw vondst is. Ook dit papier was geen succes, want het was zo ruw dat het voelde alsof je schoonveegde met houtsplinters. In 1935 werd er splintervrij papier gemaakt en vanaf 1942 kon je dubbellaags toiletpapier kopen. Die verbeteringen noemen we *innovaties*: aanpassingen om een bestaand product beter te maken.

(No Model.)

S. WHEELER.  
WRAPPING OR TOILET PAPER ROLL.

No. 459,516.

Patented Sept. 15, 1891.



Op de patentaanvraag van Seth Wheeler stond het scheurlijntje, wat tegenwoordig niet meer weg te denken is.

## Ontdekken, uitvinden of innoveren?

Tegenwoordig kun je kiezen uit wit of ongebleekt, zacht, twee-, drie of zelfs vierlaags of vochtig toiletpapier. Allemaal dankzij Semmelweis, Gayetty en vele anderen. Gayetty en Wheeler waren uitvinders: ze zochten een oplossing voor een probleem en ontwikkelden iets dat er nog niet was. Semmelweis deed een ontdekking: iets vinden of zien dat al bestond, maar nog onbekend was. Een uitvinding is iets nieuws bedenken. Meestal maakt een uitvinder gebruik van uitvindingen die daarvoor al zijn gedaan. Sommige mensen doen een keer een uitvinding, maar mensen kunnen ook uitvinder zijn van beroep. Ze verdienen hun geld met het zoeken van oplossingen voor een probleem. Of ze gaan op zoek naar innovaties om een uitvinding te verbeteren.

## 2 De wereld verbeteren

Daan Roosegaarde is uitvinder en kunstenaar, maar noemt zich ook innovator, ontdekker en een nieuwsgierige dromer. Samen met zijn medewerkers van Studio Roosegaarde brengt hij technologie en kunst samen. Op 22 juli 2021 verscheen in de Volkskrant een interview van journalist Carolien Spaans met Daan Roosegaarde.

### School

In het interview vertelt Daan dat hij school verschrikkelijk vond. Hij moest kennis in zijn hoofd stampen, terwijl hij creativiteit, vragen stellen en ontdekken veel belangrijker vond. Wat hij wilde worden? Kunstenaar, ondernemer, iets met techniek en reizen, én hij wilde de wereld beter maken. Na de middelbare school vond hij uiteindelijk zijn plek op de AKI Academie voor Art & Design in Enschede, een opleiding voor ontwerper. Daar kreeg hij vrijheid. Hij leerde er technieken, zoals lassen, maar ook onderhandelen én hij leerde er veel mensen kennen.



### Wist je...

dat de belangrijke Nobelprijzen vernoemd zijn naar de uitvinder van dynamiet? De Zweed Alfred Nobel werd daar schatrijk mee. Maar omdat dit explosief behalve in de mijnbouw veel gebruikt werd voor wapens in oorlogen, werd hij 'handelaar in de dood' genoemd. Dat vond hij niet leuk, daarom bepaalde hij dat zijn geld na zijn dood gebruikt moest worden voor de wetenschap, zo werden de Nobelprijzen opgericht.

## Zo word je uitvinder

Kijk eens goed om je heen: je ziet dit boek, het klaslokaal met digibord, je potlood, maar ook: wc-papier, je smartphone... Sta je er weleens bij stil dat alles wat je gebruikt ooit is uitgevonden en ontworpen? En wat vind jij de beste uitvinding aller tijden? Hoe gaat een uitvinder te werk? Is elke uitvinding een goed product? En hoe word je dat eigenlijk, uitvinder? Moet je daar geniaal, creatief of gewoon heel handig voor zijn? Lees over enkele beroemde uitvinders uit de geschiedenis en ontdek welke wegen je kunt bewandelen om zelf uitvinder te worden.

Op [www.docukit.nl](http://www.docukit.nl) vind je nog veel meer leuke boeken!

