

*‘Wat ga je  
uitvinden?’*

*‘Dat kan ik  
niet weten,  
omdat het er  
nog niet is.’*

## Uitvinden in het echt

**T**oen ik vijf jaar oud was, wilde ik uitvinder worden. Mijn grote voorbeeld was een man op tv. Hij droeg een grijze stofjas en hij was uitvinder. Ik zag nooit wat hij uitvond. Dat vond ik wel raar. Was dat geheim? Iets bedenken wat er nog nooit is geweest. Dat leek mij wel wat.

‘Wat ga je dan uitvinden?’ vroeg ik mijzelf. ‘Dat weet ik niet en dat kan ik ook niet weten, omdat het er nog niet is. Anders hoef ik het niet uit te vinden.’

Ik speelde vroeger met autootjes in de zandbak. Ik vond uit hoe je wegen bouwde, bruggen maakte en zandhopen verplaatste. Ook vond ik uit hoe ik met mijn hand een speelgoedautootje zó vast moest houden dat het bewoog als een echte auto. Ik deed het grote na, dus dat was ook niet echt uitvinden.

Wel vond ik iets heel anders uit. Ik vond uit hoe ik dingen uitvond. Dat begon met doen wat ik erg leuk vond. Ik maakte plezier en daarna ging alles een beetje vanzelf. Ook het uitvinden. Dan leek het alsof er automatisch een film in mijn hoofd draaide, of dat mijn hand vanzelf bewoog. Hoefde ik lekker niet na te denken. Dat was heel makkelijk. Ik doe dat nog steeds.

Iets doen wat niemand anders doet.  
Dat is uitvinden.

Ik had ook een hijskraanauto. Een miniatuur dan. Die had een bak om zand mee op te scheppen. Deze kon om zijn as draaien en dan een stukje verderop het zand laten vallen. In het echt ging dat met een doffe plof, poeefhthhhh. Dat wist ik, want dat had ik gezien bij een grote kraan. Daarbij zat de machinist in een cabine. Hij draaide aan knoppen, trok aan grote hendels en zette zijn voeten steeds op een ander pedaal. Daarmee bediende hij zijn hijskraan.

Dan ging de bak omhoog of draaide die naar links. Of de bak ging open om zand te happen vanaf een grote hoop. Met een skriitsschhh-geluid ging de bak dan dicht en omhoog. Even naar rechts draaien en op een andere plek ging de bak weer open. Ploeffh, daar viel al het zand uit de bak. Er bleef niets plakken aan de binnenkant. Ik vond dat geweldig mooi om te zien. Waarom weet ik niet precies. Ik wilde dat ook wel doen. Met je handen een knopje bedienen en dat dan ergens verderop iets gaat bewegen.

Bijvoorbeeld een bak met zand of een klep of een wiel. In het klein deed ik het na met mijn hijskraanauto. En dat ging anders. Er bleef zand plakken aan de binnenkant van de bak. Soms viel er helemaal niets uit. Dan moest ik met mijn handen van bovenaf op het zand drukken en dan ging het wel. Raar. Wat deed ik verkeerd? In het echt lukte het de man in de cabine altijd. Ging ik hem nadoen met mijn hijskraan, dan lukte het niet. Heel raar. Ik ben er nooit achter gekomen waarom dat zo was. Ik heb wel geluisterd naar mensen die uitlegden waarom dat niet ging met mijn hijskraan. En dan begreep ik het wel. Tot ik het weer ging uitproberen en dacht: nu gaat het. Het hielp mij niet, dat ik het met mijn hoofd begreep. Ik wilde gewoon dat het zand uit de bak viel. Vanzelf, zonder mijn handen erbovenop te moeten drukken. Ik wilde spelen. Uitvinden.





Mijn eerste modelvliegtuig moest er ook zo echt mogelijk uitzien. En zo echt mogelijk vliegen. Hoe ik dat moest doen, dat wilde ik uitvinden. Ik maakte alles precies zoveel keer kleiner, dan moest het lukken. Als het echte vliegtuig 150 kilometer per uur vloog, moest mijn model 15 kilometer per uur vliegen. Dat had ik berekend. De vleugel werd 1 meter breed, dat was in de juiste verhouding. Het toestel woog 1 kilo. Dan moest het grote voorbeeld 10 kilo wegen en dat klopte niet; het echte was meer dan 100 kilo. Het modelvliegtuig ging de lucht in en vloog veel te snel. Ook dat klopte niet. Niemand kon mij vertellen waarom. Had ik toch iets uitgevonden; er zijn dingen die niemand weet.

Ik bouwde kastjes met schakelaars en drukknopjes erop. Als ik op een knopje drukte, dan ging er ergens een lampje aan. Spannend was dat: door een dun draadje ging een onzichtbaar stroompje en verderop ging er een toeter af. Ik snapte het niet en toch werkte het. Vol trots liet ik het mijn moeder zien. Ik had iets uitgevonden. Je hoeft niet altijd iets te snappen om het te laten werken.





Vogels en vliegtuigen kunnen vliegen. De eerste mensen die vliegtuigen bouwden, zagen de vogels met hun vleugels klapperen. Dat doen we simpelweg na en dan gaat dat werken, dachten ze. De eerste vliegtuigen hadden grote vleugels die snel op en neer bewogen.

Het werkte niet. Ze kwamen niet van de grond. Ze deden het net als in het echt, net zoals de vogels het deden en het ging niet. Ze snapten er niets van. Ze keken nogmaals naar de vogels. Opeens begrepen ze het: we moeten iets heel nieuws bedenken. Nadoen in het groot wat de vogels doen in het klein, dat werkt niet. Even later hadden ze gevonden hoe ze konden vliegen. Een echt vliegtuig heeft vaste in plaats van klapperende vleugels nodig, plus een motor die een propeller laat draaien.

Dat werkte. Hup, ze gingen de lucht in.

Mijn grootste ontdekking deed ik toen ik 16 jaar oud was.

Ik ontdekte dat ik piloot wilde worden en dat ik wilde uitvinden hoe ik dat moest doen. Wat later ontdekte ik dat als je piloot wilt worden, je het al een beetje bent.

Uitvinden in het echt is het leukst, daar kwam ik achter.

*Daarover gaat dit boek*





‘J e moet alleen leuke dingen doen in je leven.’ Dat is mij heel vaak verteld. Want dat is leuk!  
Alleen leuke dingen doen? Waarom moest ik dan van alles tegen mijn zin doen?  
Ik moest spruitjes eten en dat vond ik niet leuk. Naar school gaan vond ik soms helemaal niet leuk. Of op visite gaan. Saai. En dat moest allemaal van dezelfde mensen die mij op het hart drukten dat ik alleen leuke dingen moest doen. Raar.  
Op mijn kamer spelen, dat was leuk. Daar had ik speelgoed. Treinen en auto’s. En bouwdozen en racebanen. Veel leuker dan visites en andere stomme dingen.  
Ik was graag alleen. Samen met mijn speelkameraden in mijn hoofd. Zij waren altijd leuk. Met hen voelde ik mij nooit alleen. Natuurlijk kwamen er weleens vriendjes langs, of mijn grappige neef Hans\*. We speelden samen en toch voelde ik mij dan weleens alleen. Als ze naar huis gingen, miste ik hen soms, en soms ook niet.

*\* Toevallig heet de neef van Hans, de schrijver van dit boek, ook Hans*

Raar dat ik iedereen dingen tegen hun zin zag doen. Waarom doen ze dat, vroeg ik mij af. Rare mensen.

Ik leerde te doen wat ik zelf wilde. Zo leerde ik wat ik leuk vond.

Ik bouwde modelvliegtuigen. Eerst kleintjes van plastic. In elkaar plakken en beschilderen. Met verf uit heel kleine potjes. Zo klein als de vliegtuigjes zelf. Dat rook lekker, die verf. Elke keer als ik die geur opsnoof, moest ik aan iets leuks denken: het in elkaar zetten van vliegtuigen. Mmmmm! Andere mensen vonden het stinken. Ik niet. Die mensen stonken soms zelf. Naar parfum. Of naar sigaretten. Brrrrr. Vaak waren die mensen ook niet zo leuk. Zo leerde ik mijn neus kennen!

Die plastic vliegtuigen konden niet vliegen. Daar snapte ik niets van, want ze waren heel precies in het klein nagebouwd. Ik probeerde het weleens. Dan gooide ik er een met een vaart de lucht in. Dat ging mis. Het stortte direct neer. Misschien moest ik harder gooien?

Ook dat werkte niet. Waren ze misschien te zwaar? Ik kwam er maar niet achter waarom het steeds fout afliep.

Ik moest en zou een echt vliegend model hebben. Dat kreeg ik van mijn opa. Die kon heel streng zijn en ook lief en gul. Hij gaf mij een miniatuurvliegtuig. Het was van plastic met superdunne, lichte vleugels. Voorop zat een propeller met een elastiek. Dat kon je strak opwinden. Als je het vliegtuig en de propeller tegelijk losliet, vloog het echt. Dat lanceren kwam erg nauw. Hield je het vliegtuig te lang vast, dan was het elastiek al slap en hield de propeller op met draaien. Je moest het vliegtuig een zwiep geven en meteen de propeller loslaten, met twee handen dus. Dan ging het snel omhoog, waarna de elastiekmotor stopte en mijn vliegtuig in een sierlijke bocht weer op de grond viel.

Zo leerde ik mijn handen gebruiken.

Dat was erg leuk, een echt vliegend vliegtuig. Het bleef alleen zo kort in de lucht. En het landen deed het niet zo mooi. Het kwam steeds op zijn neus terecht. Au.

Dat moet anders, dacht ik.

