

DAS VELO DER ZUKUNFT

Fünf Tüftler und ihre Prototypen

Es ist gesund, schont das Klima, macht fit, und in Städten gibt es für Fahrten bis zu fünf Kilometer Länge nichts Schnelleres als ein Velo. Ganz klar, dem Velo gehört die Zukunft. Und wie sieht das Velo der Zukunft aus?

Seit der Erfindung des Laufrades sind fast zweihundert Jahre Velo-Entwicklungsgeschichte vergangen. Heute gibt es eine unüberschaubare Vielfalt an Velotypen auf dem Markt: reine Sport- und Wettkampfvehikel, Alltags- und Transportvelos sowie multifunktionale, faltbare Fahrräder – um nur einige Beispiele zu nennen. Und damit nicht genug: Heute arbeiten bestens ausgebildete Industriedesigner und klassische Rahmenbauer fleissig weiter an Formen und Funktionen neuer Produkte.

Zukunfts- und Trendforscher sind der Meinung, dass sich Menschen Produkte mit mehr emotionalem Charakter – weniger gezeigter und nach aussen hin sichtbarer Technik und einer intuitiven Bedienung – wünschen. «Dieser Trend kann auch auf das Fahrrad übertragen werden», sagt Roland Kaufmann, Industrial Designer aus Wien und Designer des Jano-Bikes.

Elektronik im Rahmen

Gute Bauteile sind bereits vorhanden: So haben sich die Lichtanlagen stark verbessert, und Pulsmessgeräte und Velocomputer sind überall erhältlich. Eine systemintegrierte Lösung wäre nun gefragt. Keine neue Idee, aber die Zeit ist nun reif für

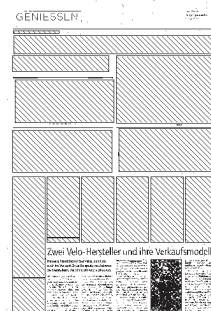
eine Art Cockpit mit integrierter Fahrzeugelektronik, ergänzt mit einem Bordcomputer mit verkehrsüberwachenden Funktionen und mit GPS.

Nabenschaltungen kombiniert mit Riemen- oder Kardanantrieb ermöglichen bereits heute wartungs- und verschleissarme Konstruktionen. Auch hydraulische Bremssysteme kombiniert mit Scheibenbremsen sieht man vermehrt. Aber wo bleibt zum Beispiel der nie mehr aufzupumpende Veloreifen? Und eine in den Rahmen integrierte Abschliessvorrichtung hat sich bisher ebenfalls nicht durchsetzen können. Der Wunschliste könnten noch viele Verbesserungsvorschläge angehängt werden.

Kooperation in der Branche

Im Sportbereich haben die Entwickler das Regel- und Normenwerk der UCI (Union Cycliste Internationale) zu berücksichtigen. Ansonsten werden die Velos nicht zu Wettkämpfen zugelassen. Im Freizeitbereich hingegen ist die Konstruktion weniger normiert. Allerdings werden die Designer hier häufig durch ökonomische Überlegungen in ihrer Gestaltungsfreiheit eingeschränkt: «Da auf dem Fahrradmarkt im Centbereich gerechnet

wird, haben es Fahrradproduzenten schwer, sich aus den etablierten Strukturen zu befreien», sagt Caspar Schmitz. Sein Citybike-Projekt entstand an seiner Wirkungsstätte, der KISD (Köln International School of Design), als Konzeptstudie. Der Student arbeitet gerade an seiner Diplomarbeit. «Solange das Fahrrad aus einem Verbund genormter Einzelteile von unterschiedlichen Herstellern zusammengesetzt wird, bleiben viele Innovationen auf der Strecke.» Fahrräder könnten sich, abgesehen von Detailvariationen am Rahmen, einzig über Farbe, Markenimage und Grafik hervorheben. Die Entwicklung von Neuheiten oder die Individualisierung einzelner Fahrräder müsste in einer Kooperation von Produzent und Komponentenherstellern entstehen. «Beides ist mit hohem Kostenaufwand und Risiko verbunden», so Schmitz.



Argus Ref 31161594

Davon können auch Jacob von Matern und Frederik Hyltén-Cavallius von der Universität Lund ein Liedchen singen. Die beiden Stockholmer sind die Schöpfer des Nimbike-Konzepts: «Zurzeit können nicht alle Komponenten des Konzeptvelos zu marktverträglichen Preisen produziert werden», so von Matern. Die Tüftler geben aber nicht auf. Sie sind weiter auf der Suche nach Investoren und Produzenten, die das Nimbike – in ihren Worten und ganz im Slang der Videogamegeneration – «auf ein neues Level, in die Produktion» und damit vom Zeichentisch auf die Strasse bringen könnten.

Velo-Freaks am Werk

Wie sieht es Gregor Dauth, der seit diesem Jahr als Produkt-designer beim Fahrradhersteller Cube Bikes in Waldershof,

Deutschland, arbeitet? «Ich habe das Urban-Street-Concept-Rad zusammen mit Cube entwickelt und hatte von dort sehr gute Unterstützung bei technischen Fragen. Dennoch ist es natürlich der Vorteil eines Studenten, freier arbeiten zu können. Ideen werden nicht nach Gewinnspannen beurteilt, sondern eher nach ihrem Innovationsgehalt.»

Florian Wiesmann, in Zürich geboren, arbeitet und lebt heute als Velobauer in Badenweiler, Deutschland. Er ist dabei nicht den Weg eines Designstudenten gegangen. Wiesmann lernte sein Handwerk bei der Rahmenbaulegende Ben Serotta, ist aber seit längerem selbst zum Meister seines Fachs avanciert. Wiesmann-Velos geniessen unter Velokennern einen ausgezeichneten Ruf. Jedes Velo, das die Werkstatt in Badenweiler verlässt –

ob aus Stahl oder aus dem Edelmetall Titan –, gilt als kleines Meisterwerk. Wiesmann, der auch für andere Hersteller im Auftragsverhältnis Design- und Entwicklungsarbeit leistet, geht bei der Realisation neuer Ideen pragmatisch vor: «Was meine eigenen Velos angeht, mache ich, was ich gerade brauche.» Oft seien es aber auch Sonderwünsche von Kunden, die ihn zu neuen Ideen brächten oder gar zwingen, ein neues Projekt in Angriff zu nehmen. Wiesmann kann sich für die Zukunft auf unseren Strassen schnelle, aerodynamische Vehikel, die wahrscheinlich mit der Unterstützung eines Elektromotors herumkurven werden, vorstellen. «So was wie das legendäre Twike, aber eben nicht so popelig, viel schneller, leichter und schnittiger.»

BRUNO ANGELI

Einkapseln und vereinfachen:

Beim Citybike-Konzept von Caspar Schmitz wurden Elektronik und Mechanik so weit wie möglich gekapselt und integriert. Sensoren unterstützen den Fahrer bei der Beleuchtung, Navigation und Sicherung des Fahrrads. Schnelles Abstellen und Abschliessen sowie einfach und schnell zu bedienende Komponenten und modulare Systeme stehen dabei an erster Stelle.





Integrieren und optimieren:

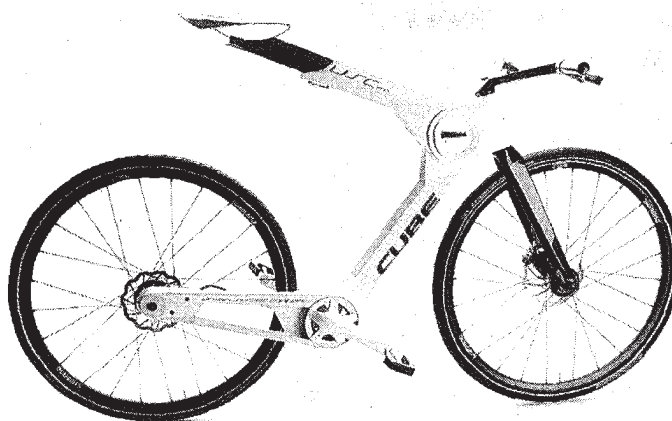
Auch beim Nim-Konzeptrad wurde die Systemintegration auf die Spitze getrieben. Nicht nur die Lichtanlage wurde in den Rahmen eingebaut, alle Kabelstränge und selbst ein Abschlusssystem sind darin verstaut. Die Kette wird durch einen nahezu verschleissfreien Riemenantrieb ersetzt. Schutzbleche und Gepäckträger können mit wenigen Handgriffen montiert und demontiert werden.

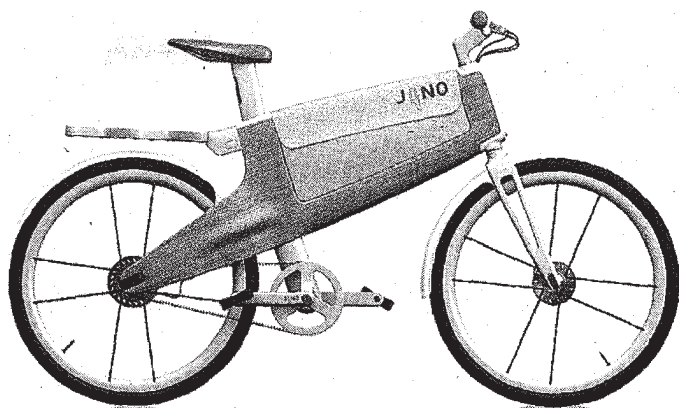
Komprimieren und integrieren:

Beim Urban-Street-Concept-Velo von Cube handelt es sich um ein Faltrad aus Carbon.

Ein Hebel arretiert die beiden Drehpunkte über ein im Rahmen laufendes Gestänge. Beim Demontieren des Hinterrades bleibt die Scheibenbremse sowie das Ritzel am Rahmen.

Der Sattel kann sowohl in vertikaler wie auch in horizontaler Position verstellt werden. Die Lichtanlage ist komplett integriert und somit sicher vor Beschädigungen.





Verschalen und verstauen:

Mit seinen symmetrischen Formholzschalen spannt der Rahmen von Jano einen schlanken Körper auf, der dem Benutzer die Möglichkeit bietet, kleine Reiseutensilien in seinem Bauch zu verstauen. Durch die Materialeigenschaften von Holz ergibt sich zudem eine innovative Rahmenform.

Zwei Velo-Hersteller und ihre Verkaufsmodelle

Neues gibts nicht nur bei Velos, sondern auch im Verkauf. Zwei Beispiele von Schweizer Herstellern, die ohne Umweg verkaufen.

Als Philip Douglas mit dem Veloshop online ging, besetzte er bloss eine kleine Marktnische. Seit acht Jahren verkauft er nun mit seiner Firma Simpel.ch Velos übers Internet – direkt aus dem Dorf Maschwanden ZH, ohne den Umweg über Händler. Jahr für Jahr ist seine Nische grösser geworden: Pro Jahr liefert Simpel bereits 3000 Velos aus. Douglas beschäftigt 13 Mitarbeiter – und ist zum grössten Arbeitgeber im Dorf geworden.

Das Geschäftsmodell habe viele Vorteile, sagt Philip Dou-

glas: «Wir haben einen direkten Kontakt zu den Kunden. Von ihnen erhalten wir Anregungen, die wir in neue Velos einfliessen lassen.» Zudem könne Simpel wegen des einfachen Vertriebsmodells rasch auf Neues reagieren. Und: «Unsere Velos sind 20 Prozent günstiger als vergleichbare Konkurrenzprodukte.» Ein Discountersteller sei Simpel aber nicht: «Der Direktverkauf verpflichtet uns zu einer hohen Qualität», sagt Douglas. Um Retouren zu vermeiden, lege die Firma Wert auf gute und war-

tungsarme Komponenten. Deshalb werden etwa Nabenschaltungen und Nabensbremsen verbaut, Kabel in den Rahmen eingezogen sowie ausfallsichere Lichtanlagen montiert.

«Am Anfang wurden wir gar nicht wahrgenommen», erzählt Philip Douglas. «Später wurden wir belächelt. Heute werden wir sehr ernst genommen und teils überschätzt.» Er mache sich aber nichts vor: «Simpel ist nach wie vor in einer Marktnische tätig.»

Thomas Binggeli, Gründer von Thömus, steht dem Veloverkauf per Internet kritisch gegenüber. «Die Menschen haben unterschiedliche Voraussetzungen und Proportionen», argumentiert er. Vor dem Kauf brauche es eine ausführliche Beratung und genaue Messungen. «Es ist unmöglich, übers Netz ein auf den Kunden massgeschneidertes Velo zu verkaufen.»

Doch auch Binggeli versucht, kostengünstige Velos für ein anspruchsvolles Publikum zu produzieren und zu vermarkten. Er verzichtet deshalb weitgehend auf teure Shops und Wiederverkäufer – und verkauft die Velos

direkt ab dem ehemaligen Bauernhof seiner Eltern in Oberried.

Machen längerfristig Direktverkäufer auf Kosten der Velohändler das Rennen? Der Markt werde für diese härter, sagt Thomas Binggeli. «Sie haben aber gute Chancen, wenn sie nicht alles gleichzeitig anbieten wollen – und sich auf eine Nische konzentrieren.» **MATHIAS BORN**



Verkauft ab Hof: zvg Swiss Economic Forum
Thomas Binggeli von Thömus.