

010TREND101
011010G0010
100FORRETNING01
5001101
101TANKESPIND01

WEARABLE TECH

Forsiden viser Myo fra Thalmic
Det er et fleksibelt armbånd i blødt
materiale der registrerer og analyserer
muskelbevægelser. Ved hjælp af
software kan armbåndet genkende en
lang række håndbevægelser.
Teknologien er helt ny. Interesserede
kunder er fra alle brancher – ikke
mindst gaming.

Smart watches og interaktive briller.

Er det noget for den danske livstilsbranche? I dette hæfte vil jeg gennemgå en række cases, og se nærmere på hvilke strategier der er realistiske, hvor pengene forventes først, og hvem det er spændende at holde øje med.

Skal man være med i gamet om 5 år, er der emner, det allerede nu betaler sig at tage stilling til.

Hvem er min samarbejdspartner, hvad er min killer app, og hvilken forretningsmodel skal jeg forfølge.

Vigtigst af alt er evnen til at tænke ud af boksen. Tænk væk fra dit produkt, væk fra teknologi, væk fra fitness og dataopsamling.

Tænk i service, oplevelse og partnerskaber.

Hæftet her er ment til inspiration.

Jeg håber hæftet her kan hjælpe på vej til at dreje tankerne i nye retninger.

Anne Thomas
Innovationsnetværket
Livsstil – Bolig & Beklædning



Innonet Lifestyle - Interior & Clothing
Innovationsnetværket Livsstil - Bolig & Beklædning

Casio F-91W et stykke
wearable lanceret i
1991. Designet er
uforandret igennem
25år



{Med en vejledende udsalgspris under 80kr blev F-91W så udbredt, at Amerikanske myndigheder havde det på listen over "små kendetegn for terrorister". Næste generation wearables er endnu mere ambitiøse}



Moto 360
Resultatet af mødet
mellem Motorola og
Google

**”Uret du ikke
behøver”**
- Men daglige
laderitualer,
ugidelig
stemmekontrol
og holdbarheds-
kvaler er kun
børne-
sygdomme

**THERE WILL BE A MARKET FOR
ELECTRONIC DEVICES BASED ON IT
SUCH AS SAMSUNG AND GOOGLE,
AS WELL AS A TEXTILE-BASED
MARKET THAT PROVIDES NEW-
CONCEPT DEVICES BASED ON
DESIGN AND FASHION**

Korea Evaluation Institute of Industrial Technology, 2014

FRA WEARABLES TIL INVISIBLES

“Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic.”

Arthur C. Clarke, 1961 [Clarke's tredje lov]

Der er helt nye og udforskede kategorier af wearables på vej. De bedste er de usynlige. Dem hvor teknologien ikke springer i øjnene

Siden de første fitness devices og de første spæde forsøg med intelligente briller har vi vænnet os til at tænke i wearables som hardware. Intelligent livsstil er alt andet. Det bør være software i alle aspekter af ordet.

De gammeldags hårde devices er ufleksible og bundet til hånden eller lommen. Men grænserne er ved at blive rykket. I takt med at hardwaren mister sin betydning åbner mulighederne for nye salgskanaler, nye spændende services nye forretningsmodeller



Rock 'n' run.

With a sensor in your shoe and a receiver on your iPod nano, your run takes on a whole new dimension. See the minutes tick by. Watch the miles unfold. Hear real-time feedback. All to your favorite music — including the one song that always gets you through the home stretch.

Nike indledte samarbejde med iPod i 2006. En sensor i skoen og en modtager i iPoden, og dit løb var intelligent integreret i din musikafspiller. Denne type løsning er i dag næsten synonymt med wearables markedet



{By 2017, 30 Percent of Smart Wearables will be inconspicuous to the eye}
Gartner, Dec 2014

Wearables potentialet

ser vi først, når vi tænker væk fra devices og fitness

{2018-2020, 25 % of smart wristbands will be sold through nonretail channels [...] by gyms, wellness providers, insurance providers, weight loss clinics or employers, sometimes at subsidized prices or for free}

Gartner, Nov 2014



FitBit fulgte efter i 2007, og imodsætning til iPod/Nike er FitBit uafhængig af udstyret i øvrigt

Smartbands i nye salgskanaler
Abonnementspakker i fitness-centre og helsemagasiner er win-win for intelligente services.



Logbars "Ring" dropper displayet og fokuserer på kontrol igennem håndtegn

Armbånd, Ur, Briller, Ring...

Der er en naturlig grænse for antallet af faste wearables.

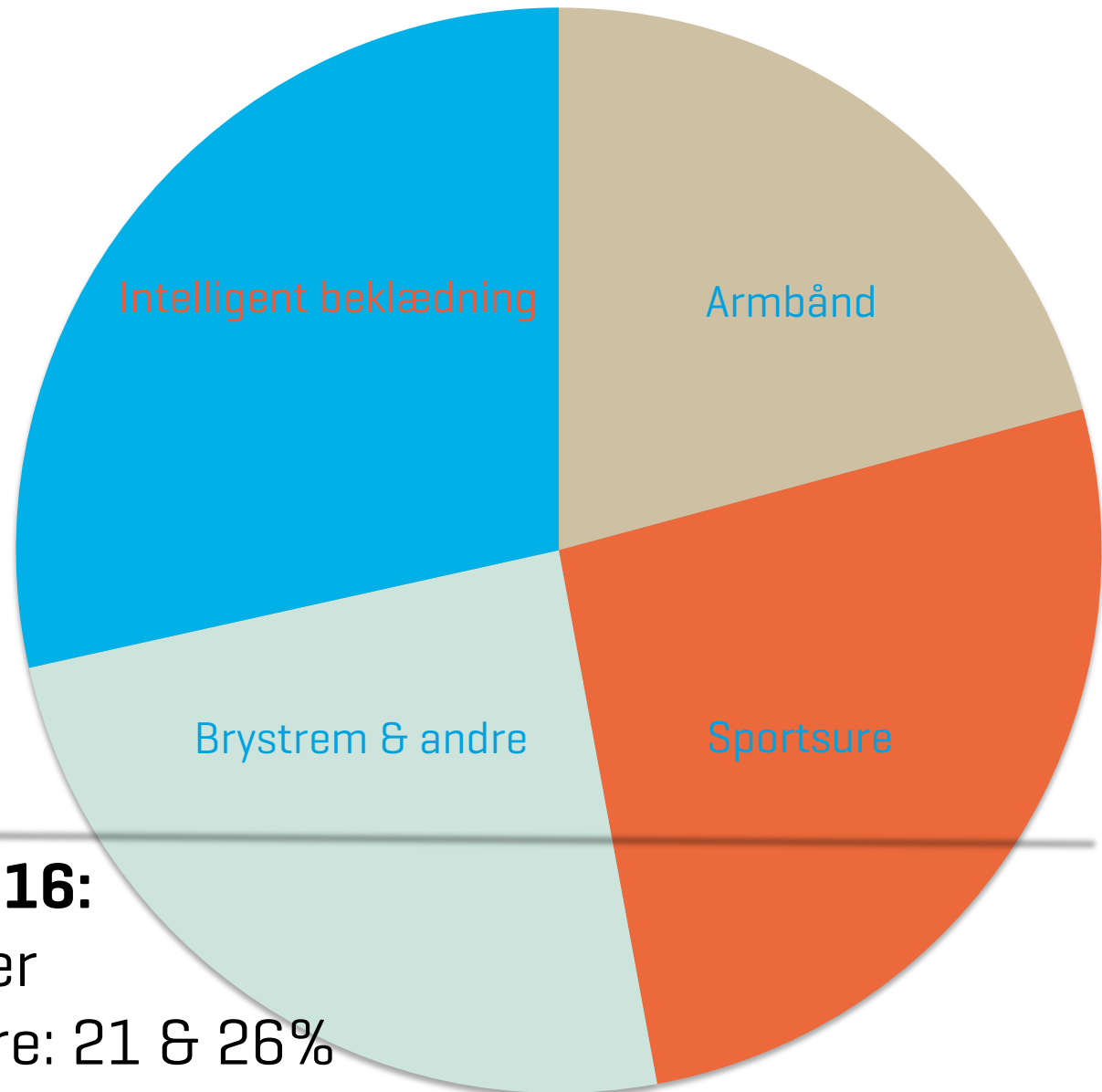
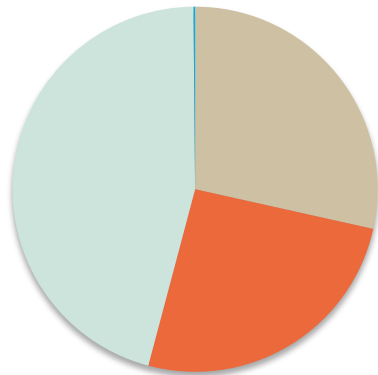


Amanda Parkes kalder sig
"fashion technologist" og
"wearable tech designer"
Baseret i Boston og New York
er hun en af frontløberne i
wearable tech

"I define wearable tech as enabling interactivity around the body. The Apple Watch is an elegant, state-of-the-art piece of interactive technology and there is a massive market for this. But it exists in the domain of taking a smartphone and attaching it to our body. There are whole new unexplored categories of wearables to come..."

Amanda Parkes

Vejrudsigt for
Health and Fitness kategorien
2013 - 2016



Wearables ultimo 2016:

91,3 millioner enheder

Armbånd og Sportsure: 21 & 26%

Største andel, 26 millioner enheder: **Intelligent beklædning**

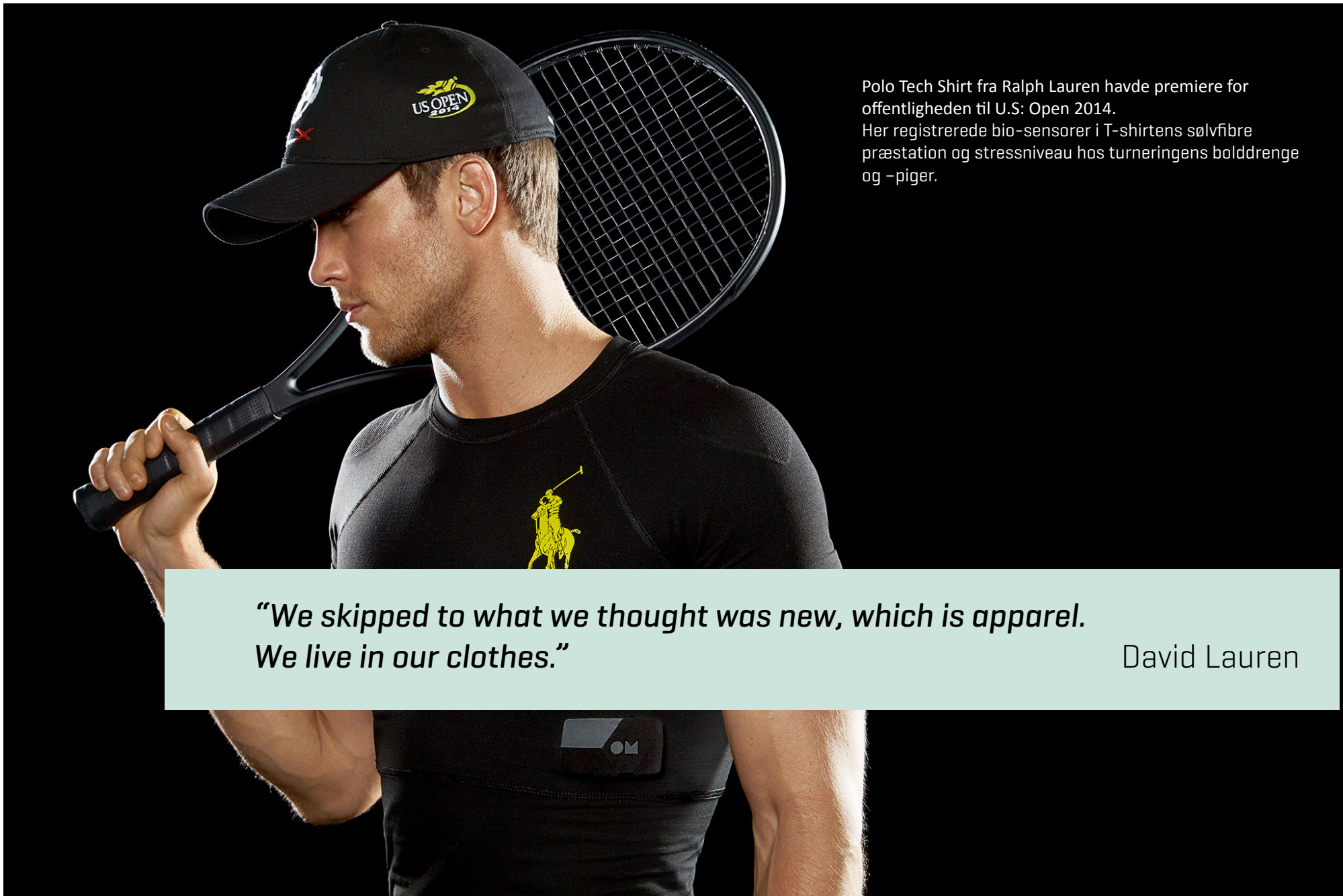
WEARABLES FÅR SIT EGET ØKOSYSTEM



Det er fortrinsvist programmeringen, der sætter grænser for hvilke nye services der tilbydes. Komponenter lader tekstiler kunne [næsten] hvad som helst.

Derfor er det så interessant at se på et modent Apps-marked, der fungerer praktisk talt plug and play med en række komponenter. Og samtidig ser vi komponentmarkedet udvikle sig i rivende hast

Hold øje med tråde, prints og færdige tekstiler. Tænk også på dit produkt som en platform, en legeplads for andre servicepartnere.



Polo Tech Shirt fra Ralph Lauren havde premiere for offentligheden til U.S: Open 2014. Her registrerede bio-sensorer i T-shirtens sølvfibre præstation og stressniveau hos turneringens bold drenge og -piger.

“We skipped to what we thought was new, which is apparel. We live in our clothes.”

David Lauren

**“What we have is a platform.
We’re the Lego blocks for smart
clothing”**

Marceau, CEO, OMSignal

The little black box
The data module records and streams continuous, real-time biometric data wirelessly from your shirt to your phone.

- Deeper signal capture**
Captures the most accurate heart and breathing signals.
- Bluetooth connectivity**
Connects to your phone using low-power Bluetooth LE.
- Seamless Integration**
Designed to fit conveniently into your shirt.
- Continual Data Collection**
Records data even when you're away from your phone.
- Water Resistance**
Built with rain, splash and sweat resistant materials.
- Power through workouts**
2-3 days of use on a single charge. More recharging.

OMSignal var Ralph Laurens underleverandør. At sælge intelligente T-shirts er nemt og simpelt at kommunikere. Men selv ser de deres potentiale række langt ud over fitness. “Mulighederne er for mange” var tilbagemeldingen på deres Beta-tests, så de fokuserer deres fortælling omkring sport

Intelligens under dit varemærke
er ikke mere en teknologisk udfordring
men et spørgsmål om nytænkning af
forretning og servicepartnere.

**VED SLUTNINGEN AF 2017 ER
TRENDEN HVOR PRODUCENTER
TILBYDER **SEPARATE**,
COMPUTERAGTIGE ÅRMBÅNDSURE
OG SUNDHEDS-MÅLEUDSTYR
FORBI**

Juniper, 2014

TN Gamespace Vest #3

Simulerer skud, uden at tilføje skade på brugeren. Gaming er delvist uddyttet marked for wearables. Ikke mindst i outdoor og børnetøj er der potentiale for timers underholdning i samarbejde med simple smart phone Apps.



Fleksible , modtagelige, og responsgivende overflade

I modsætning til hårde
devices har tekstiler
også muligheden for at
kunne printes og væves

Apps til lyst og trøst

Programmering gør tøjet socialt. Lingeri bliver legetøj, når de kobles til et webkamera.

T.Jacket er udviklet til børn med autisme og ADHD. Den registrerer uro og reagerer via luftryk med varierende grader af "omfavelse"



KUNDERNE LEGER MED



Detailedet bobler med nye tilgængelige interaktive produkter fra lyspæren, der kan skifte farve til badevægten, der sender vægten direkte til din iPhone App

If Then Then That udvikler programstumper, der tillader forskellige enheder og systemer at tale sammen. Dit smartwatch kan tænde lyset, din døralarme kan sende en SMS. Alt efter hvad du programmer. Og netop den intuitive interface lader mange komme til. Når alle kunder kan lege med i udviklingen ser vi en eksponentiel udvikling af innovationer.

Netop bredden i services er vigtig. Fra iscenesættelse og kontrol af dit eget hjem til underholdning, spil og daglig produktivitet. Hvis ikke du selv kan finde den store "killer-App" kan du måske lade dine kunder få valget.

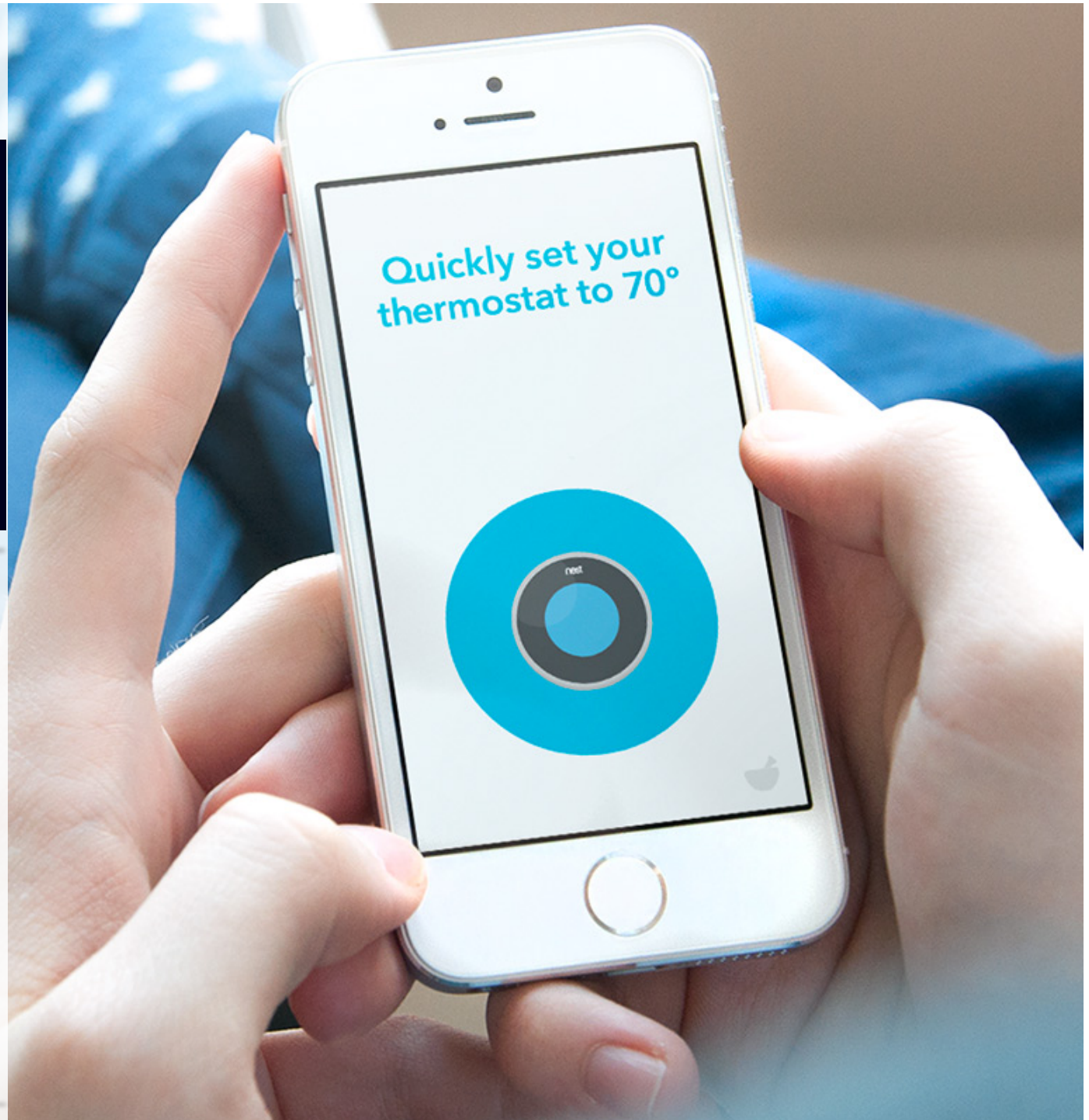
IFTTT og Do-buttons.
Får forbrugeren til at lege
med på
programmeringssiden.

{We're building an
intelligence layer for
the internet of things

}
IFTTT, Dec 2014

Det er blot en knap

Og det er ikke
engang en knap.
Det er en plet.
En plet, der kan
programmeres

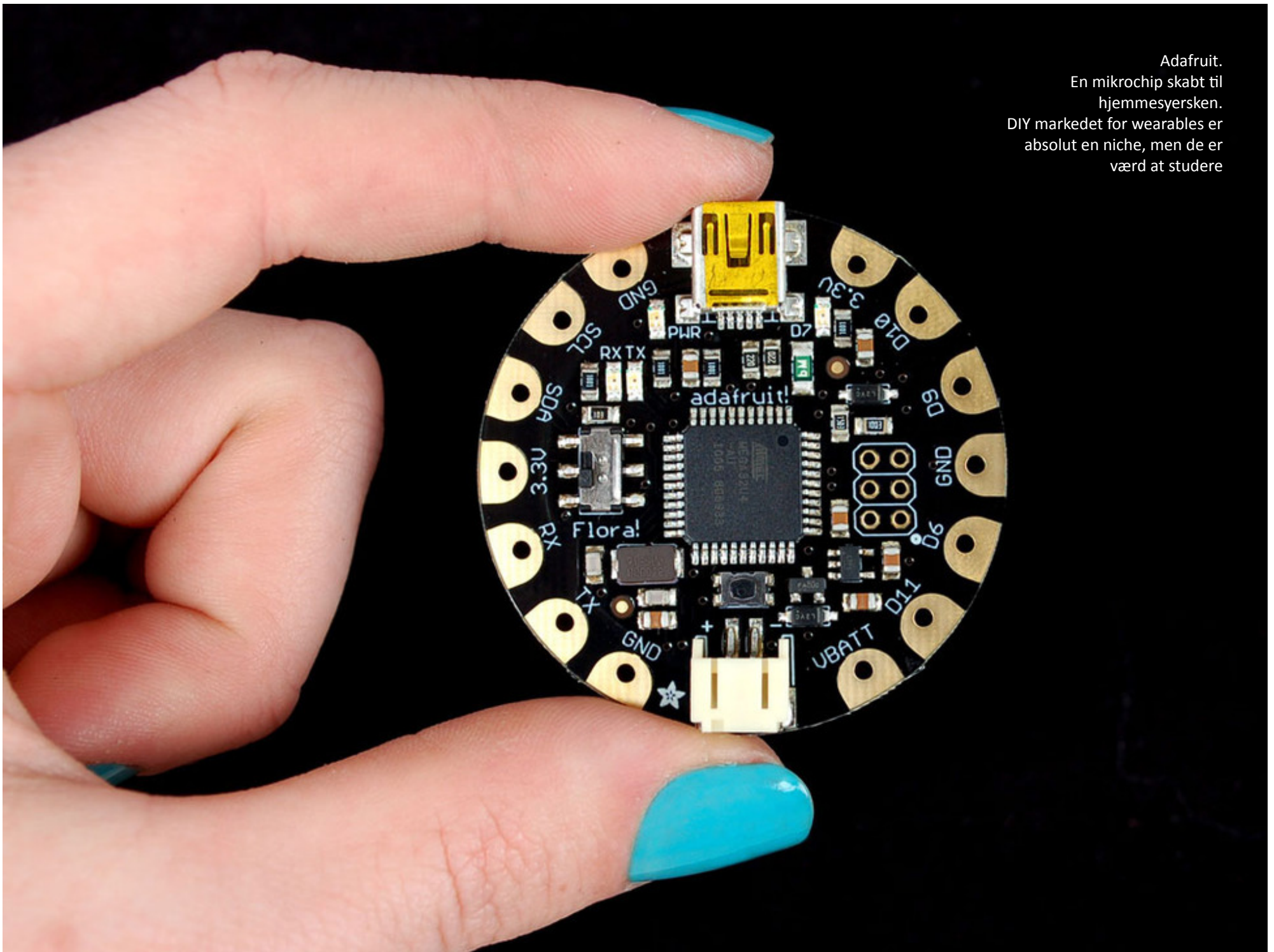




Hold øje med

de nye boligejere i slut 20'erne og dem over 50 – de går aldrig ned på udstyr

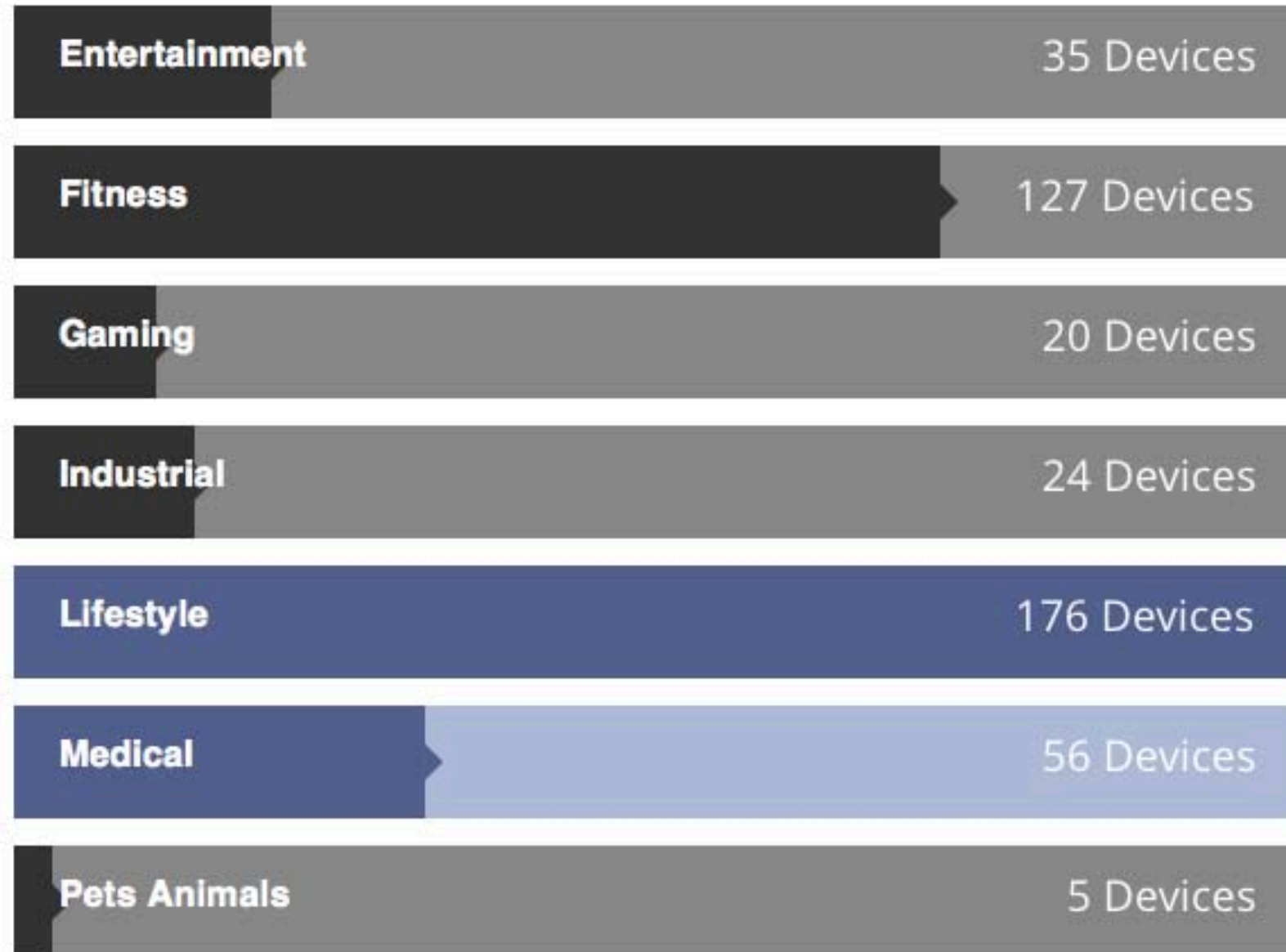
Intelligens i alt – selv i Fona
Detailmarkedet er begyndt at
boble med nye interaktive
produkter til hjemmet



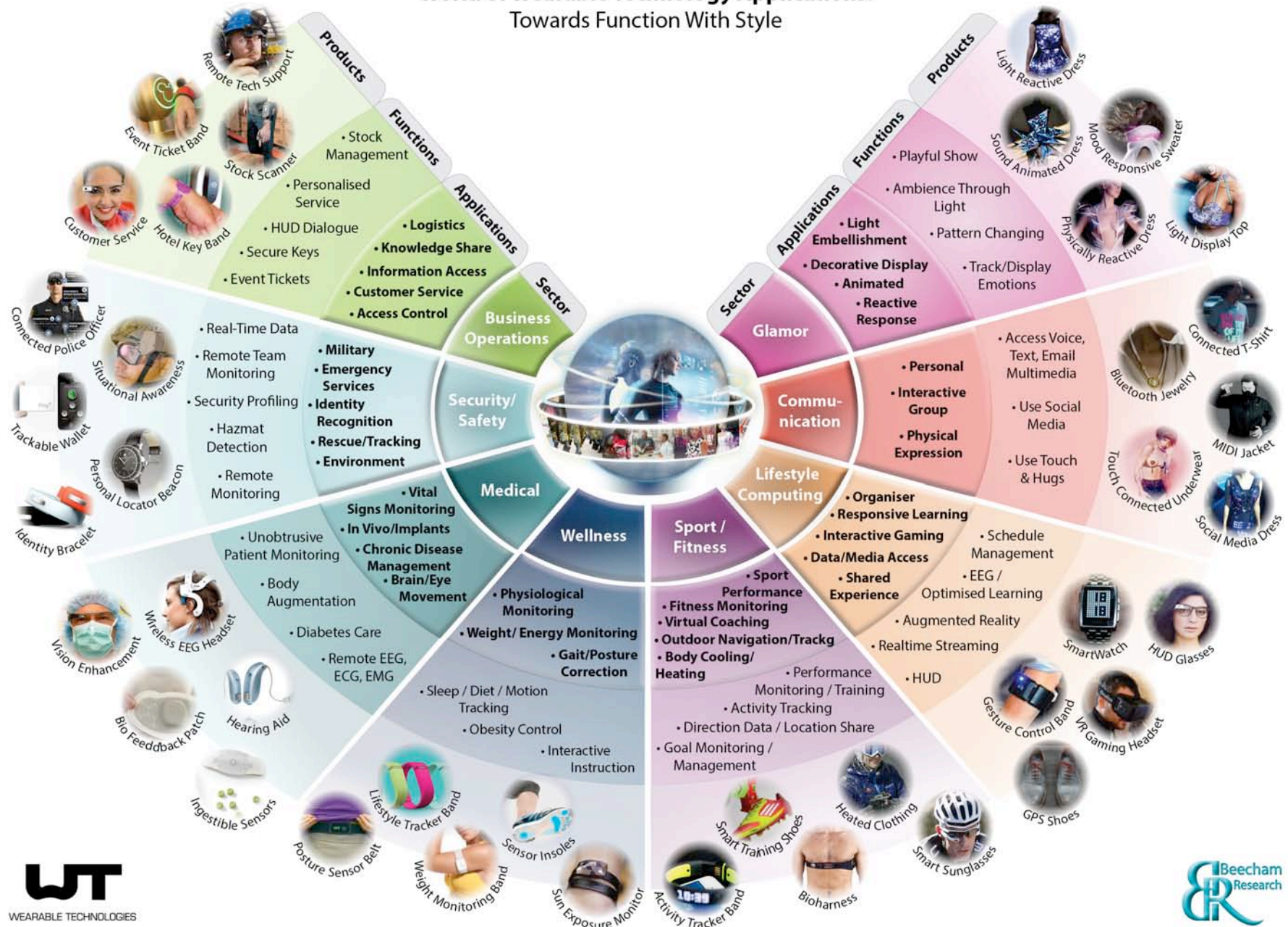
Adafruit.
En mikrochip skabt til
hjemmesyersken.
DIY markedet for wearables er
absolut en niche, men de er
værd at studere

Vandrico.com
Et godt sted at
starte for inspiration
En database over
kendte wearable
devices giver hurtigt
overblik.

WEARABLE DEVICE MARKET



World of Wearable Technology Applications: Towards Function With Style



GLEM DIMSEN VÆRDIEN LIGGER GEMT I EN **SERVICE**



Wearables kan bidrage til bundlinjen ved at tilbyde oplevelser, services og kanaler for mersalg til andre parter.

Tænk på flyverdragten som den næste playstation, tænk det sociale netværk ind i smykkerne, lad gardinerne være et kanvas for alt fra mønstre, familiefotos og spillefilm.

Og tillad andre at levere tilbehør, der gør festkjolen til et fyrværkeri af lys og lyde.



Mimo Smart Monitor. En babyalarm

{The country that takes the initiative in the construction and standardization of an open-source platform is more likely to lead it} Dr Han, Korea Evaluation Institute of Industrial Technology, 2014

Nicheprodukt eller
Wholesale leverandør af intelligente print til Småbørnstextiler?

SmartCap er et trætheds
monitoreringssystem, der giver
realtids målinger af udmattelse
hos chauffører og
minearbejdere .

Wearables kan vende markedet på hovedet

Vil de store fremover
levere komponenterne,
mens de små leverer
den endelige service?





ProGlove: En Intel prototype til industrien, undervisning, autoværksted og samlebånd.

{En intelligent handske
...eller en platform for
mersalg?}

Tænk havehandske

Hvem vil være med i
haven som service-
partner og salgskanal?

THE POWER OF CELEBRITY



Nicole Sherzinger i
Twitterdress fra
CuteCircuits

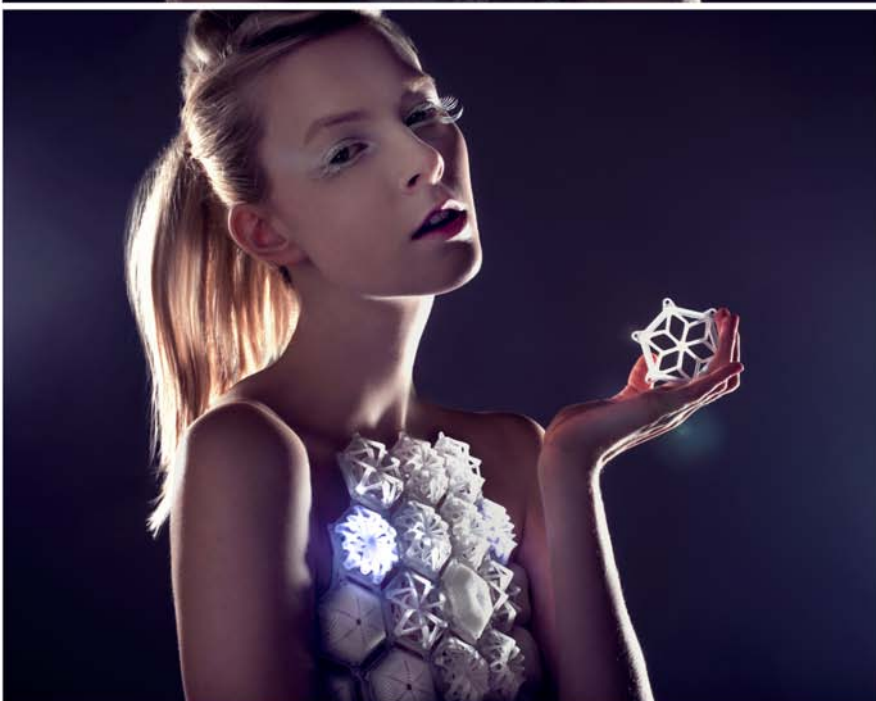
Når vi taler livsstil er
identitet lige så vigtigt
som funktion

Markedet for wearables bør
ikke ejes af Kluge-Åge, for han
tænker kun i data og tekniske
løsninger. Mennesker
efterspørger underholdning,
interaktivitet, udtryk og
overraskelser.

Dyrk partnerskaber. Det gør de
store, og det gør de små.



OPEN SOURCE DRESS



Futuristiske fashiondesigner Anouk Wipprecht leger med lys og interaktivt design. En eskalerende trend drevet af stjerner som Katy Perry, Lady Gaga og mange flere.

Lys og interaktivt design

En eskalerende trend drevet af stjerner som Katy Perry, Lady Gaga og mange flere.



Marc Newson og vennen Jony Ives sammen med Karl Lagerfelt og Vogues Anna Wintour på Instagram ved Apple event hos Colette

{ Venner
...på Instagram }

Partnerskaber

Designeren som front-figur gør teknologien til et sidekick. Har du dit balkort åbent?



Innovationsnetværket – Bolig & Beklædning

Hæftet her er fremstillet marts 2015 på vegne Innovationsnetværket – Bolig & Beklædning. Innovationsnetværket Livsstil – Bolig & Beklædning arbejder for at fremme innovation og vækst i små og mellemstore bolig- og beklædnings- samt kreative virksomheder.

Netværket er et af i alt 23 nationale innovationsnetværk støttet af styrelsen for forskning og innovation. Som innovationsnetværk under Uddannelses- og Forskningsministeriet identificerer, formidler og forankrer vi ny viden og fungerer som brobygger mellem virksomheder og forsknings- og vidensinstitutioner med det formål at styrke virksomhedernes innovations- og konkurrenceevne.

Indholdet er blevet præsenteret på konferencen Digital innovation i livsstilsbranchen 10. marts i Århus.

Konferencen var arrangeret af FDIH, Dansk Mode & Textil og Service Platform.

Udgiver:

Innovationsnetværket – Bolig & Beklædning

www.innonetlifestyle.com

Kontakt: anne@innonetlifestyle.com

© Innonetlifestyle Marts 2015



Innonet Lifestyle - Interior & Clothing
Innovationsnetværket Livsstil - Bolig & Beklædning