

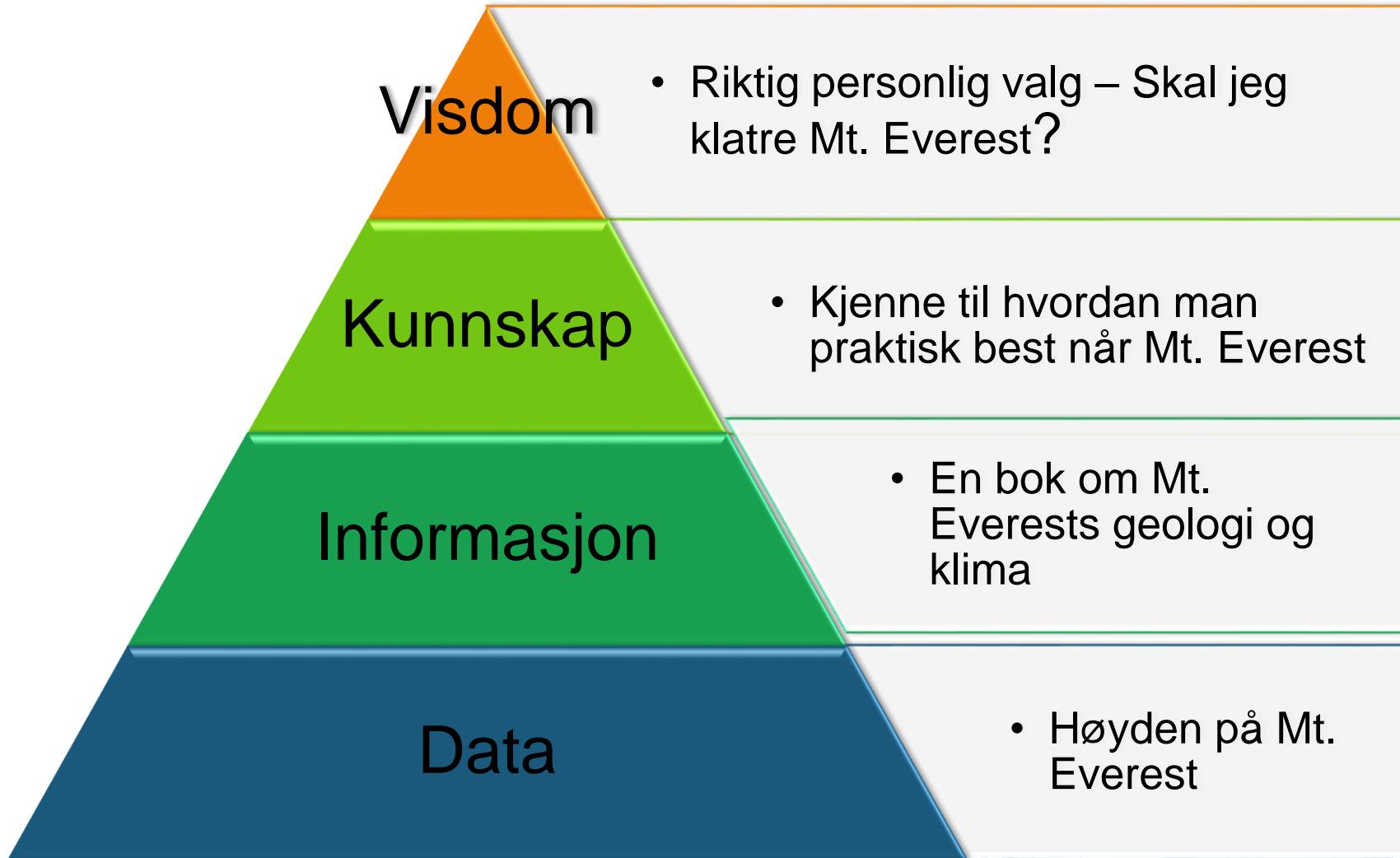
BIG DATA INTRODUKSJON OG METODE

DFDS PEARL SEAWAYS

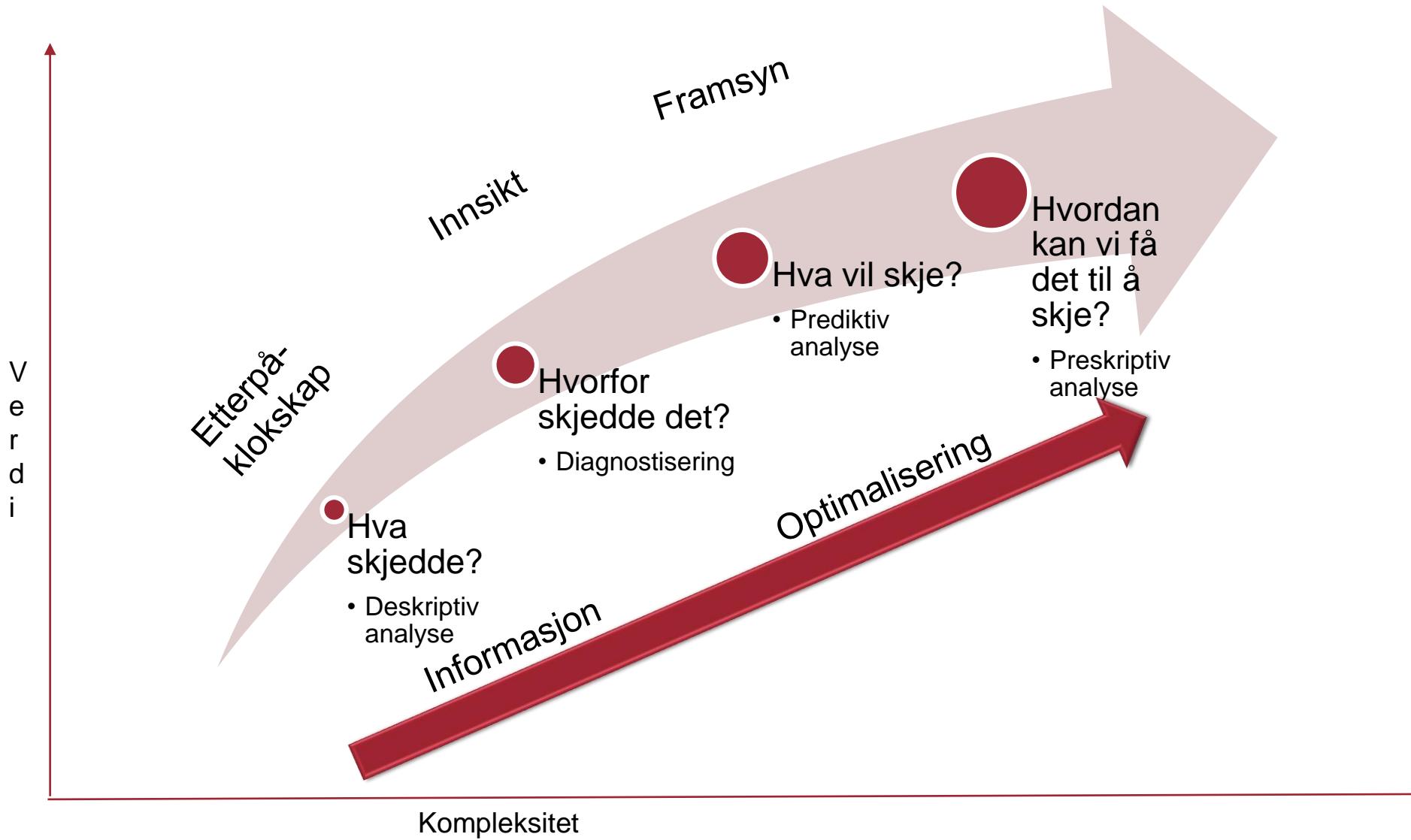
11. JUNI 2015

ESPEN REMMAN, PARTNER OG RÅDGIVER

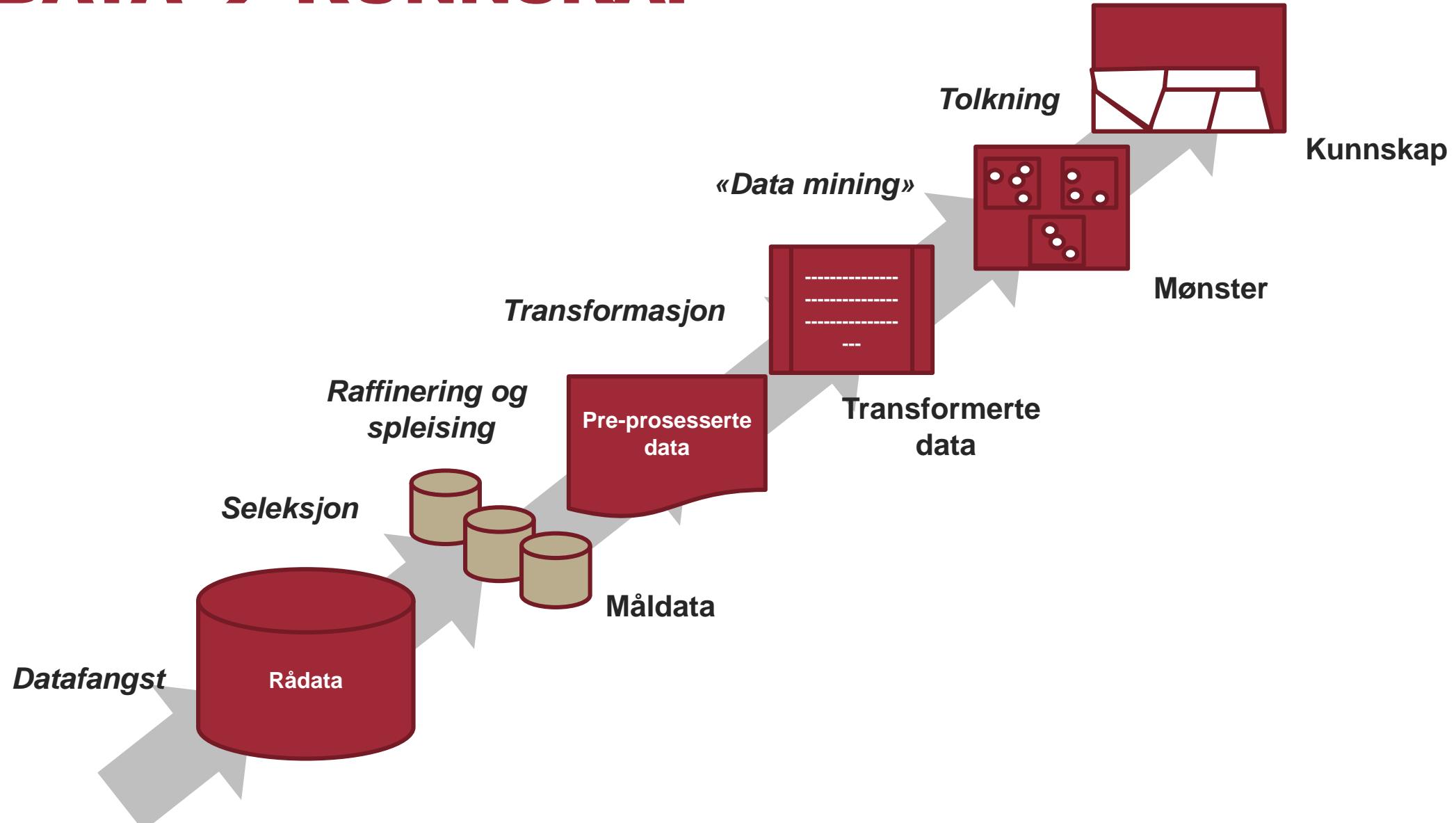
DATA → VISDOM



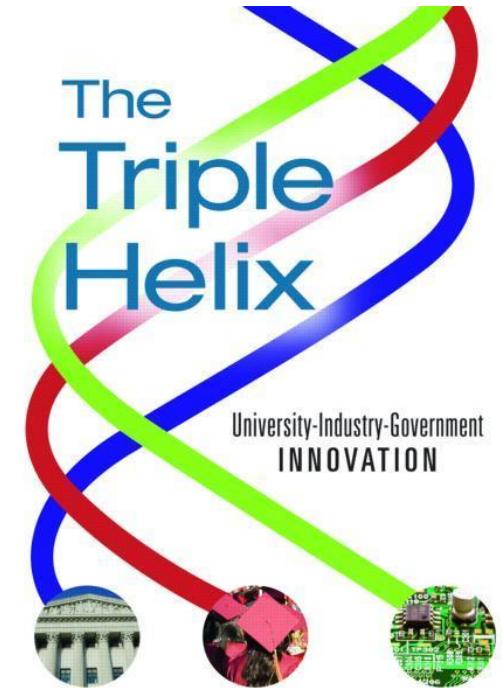
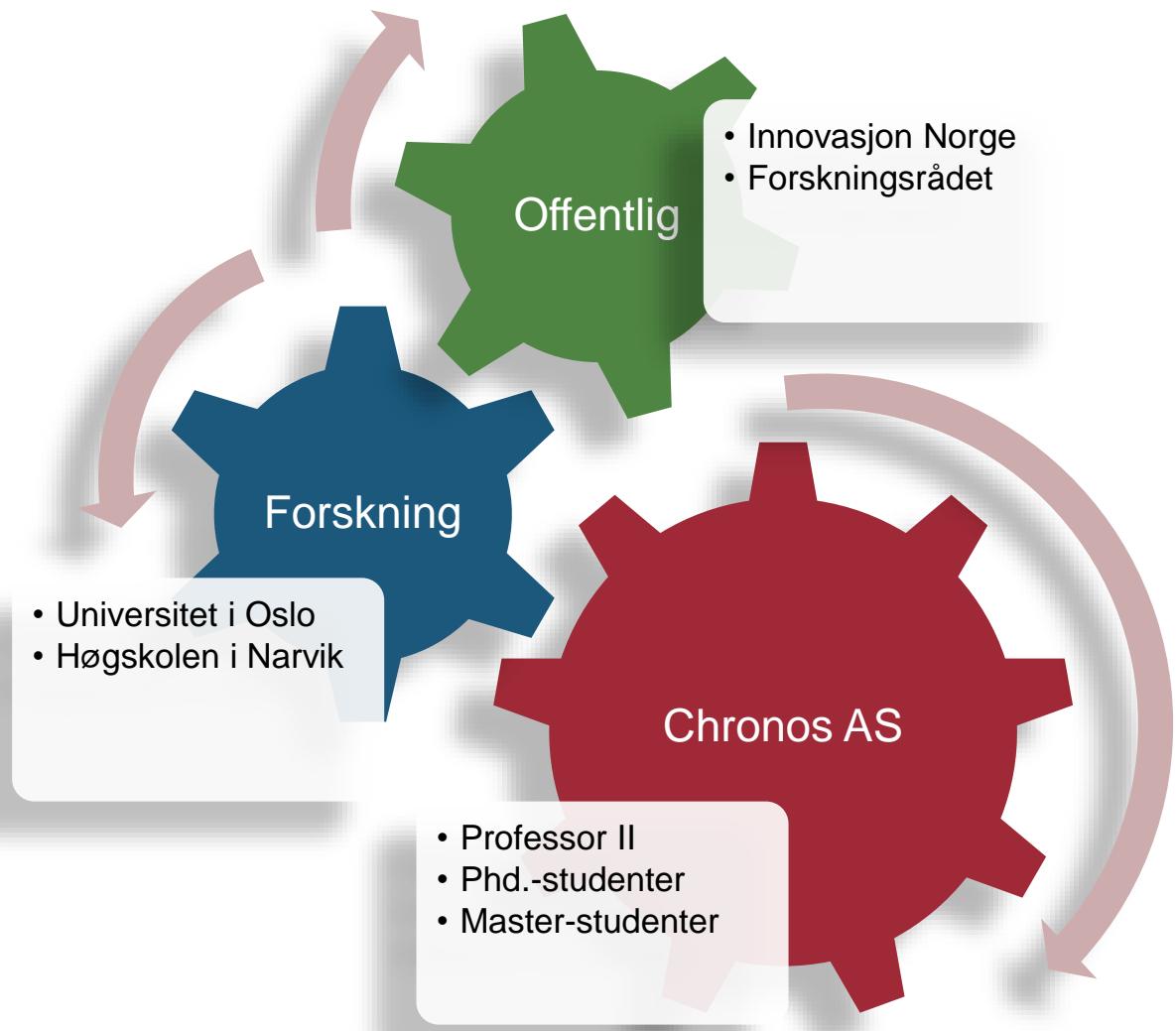
DATA → INNSIKT → FRAMSYN



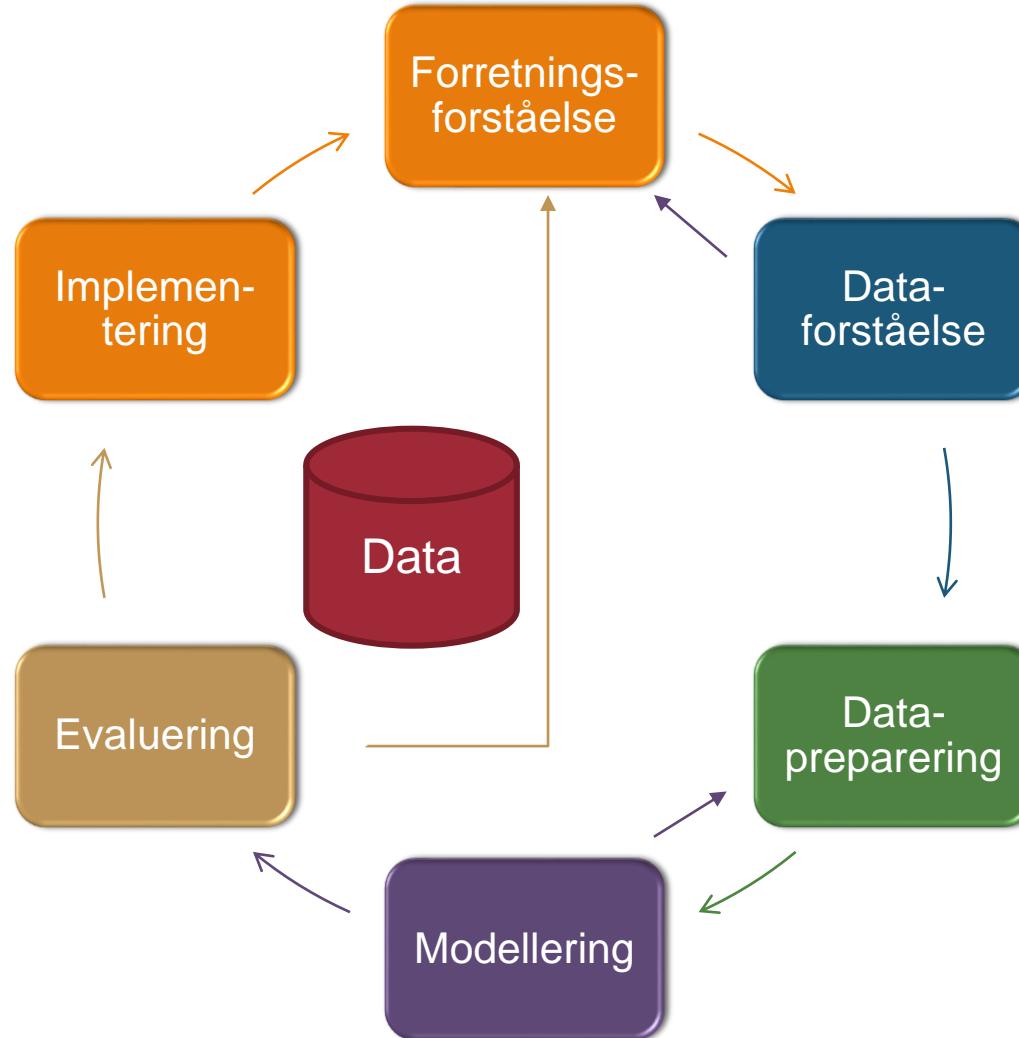
DATA → KUNNSKAP



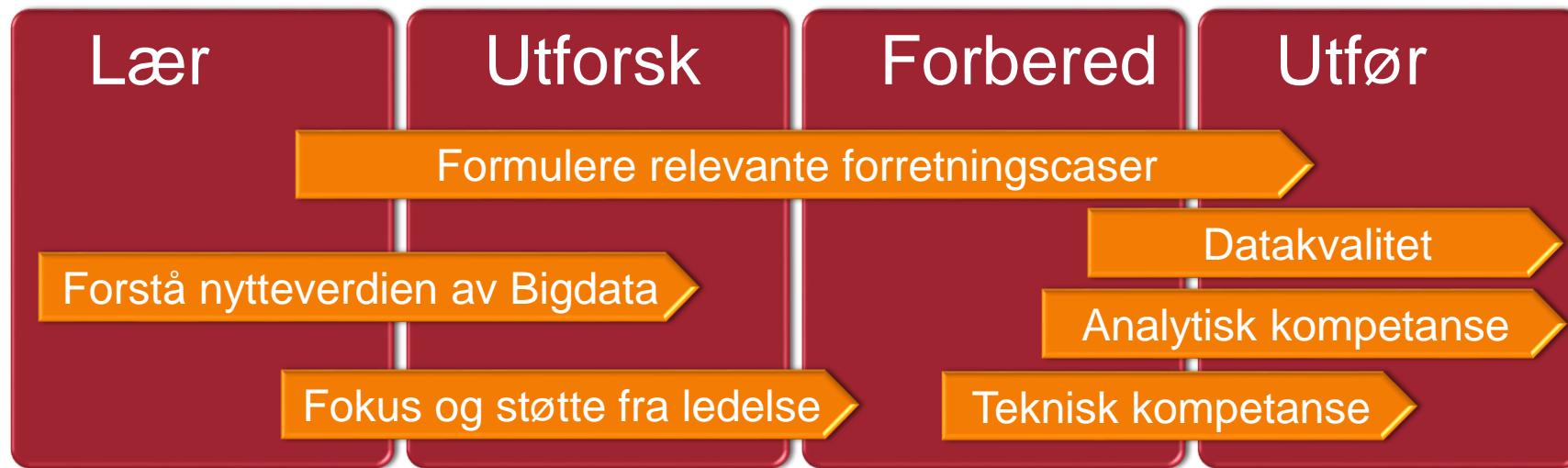
AVANSERT



METODE



START



BIG DATA/ DATA SCIENCE

Big data—a growing torrent

\$600 to buy a disk drive that can store all of the world's music

5 billion mobile phones in use in 2010

30 billion pieces of content shared on Facebook every month

40% projected growth in global data generated per year vs. 5% growth in global IT spending

235 terabytes data collected by the US Library of Congress in April 2011

15 out of 17 sectors in the United States have more data stored per company than the US Library of Congress

McKinsey Global Institute 2011

Big data—capturing its value

\$300 billion

potential annual value to US health care—more than double the total annual health care spending in Spain

€250 billion

potential annual value to Europe's public sector administration—more than GDP of Greece

\$600 billion

potential annual consumer surplus from using personal location data globally

60% potential increase in retailers' operating margins possible with big data

140,000–190,000

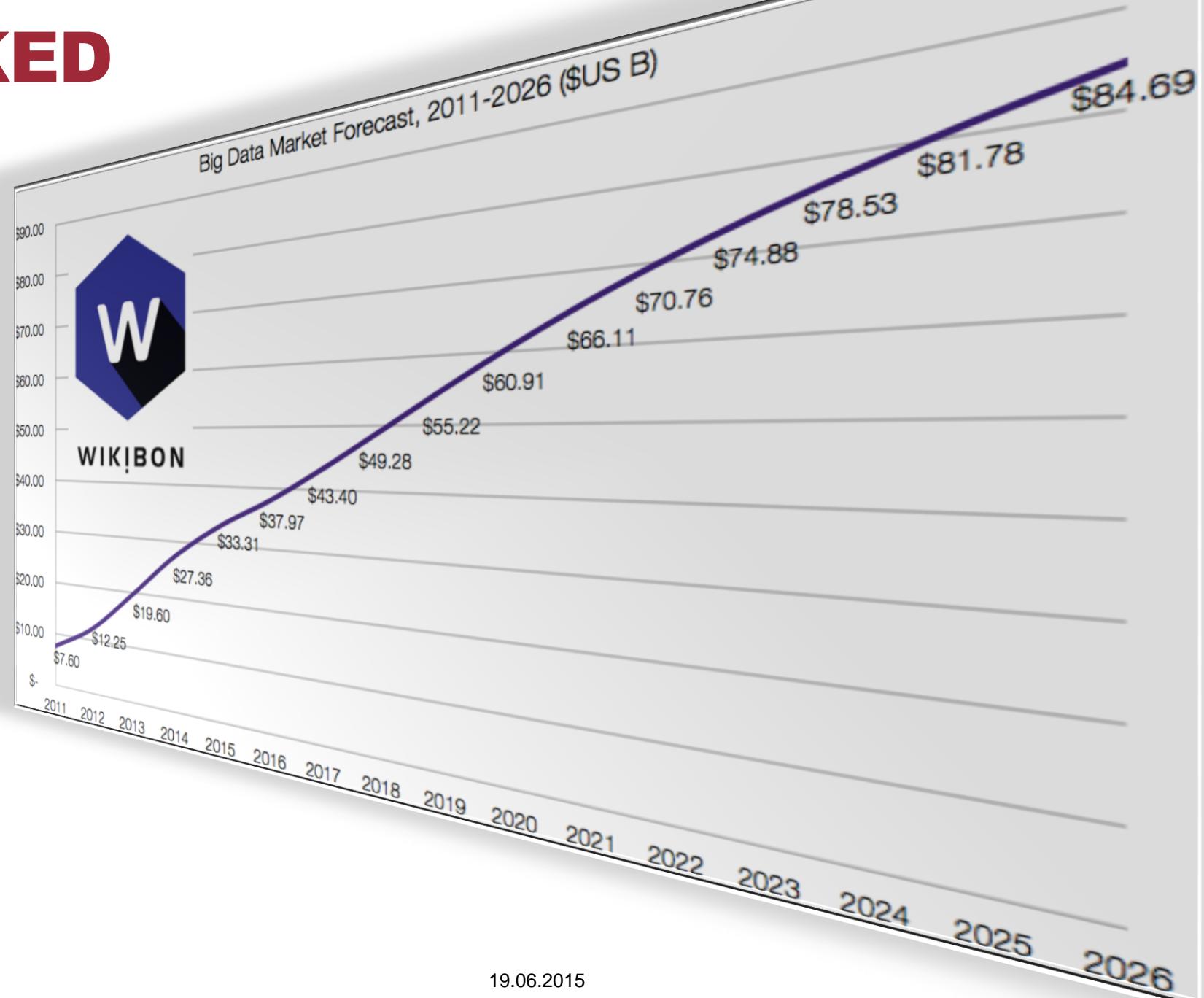
more deep analytical talent positions, and

1.5 million

more data-savvy managers needed to take full advantage of big data in the United States

McKinsey Global Institute 2011

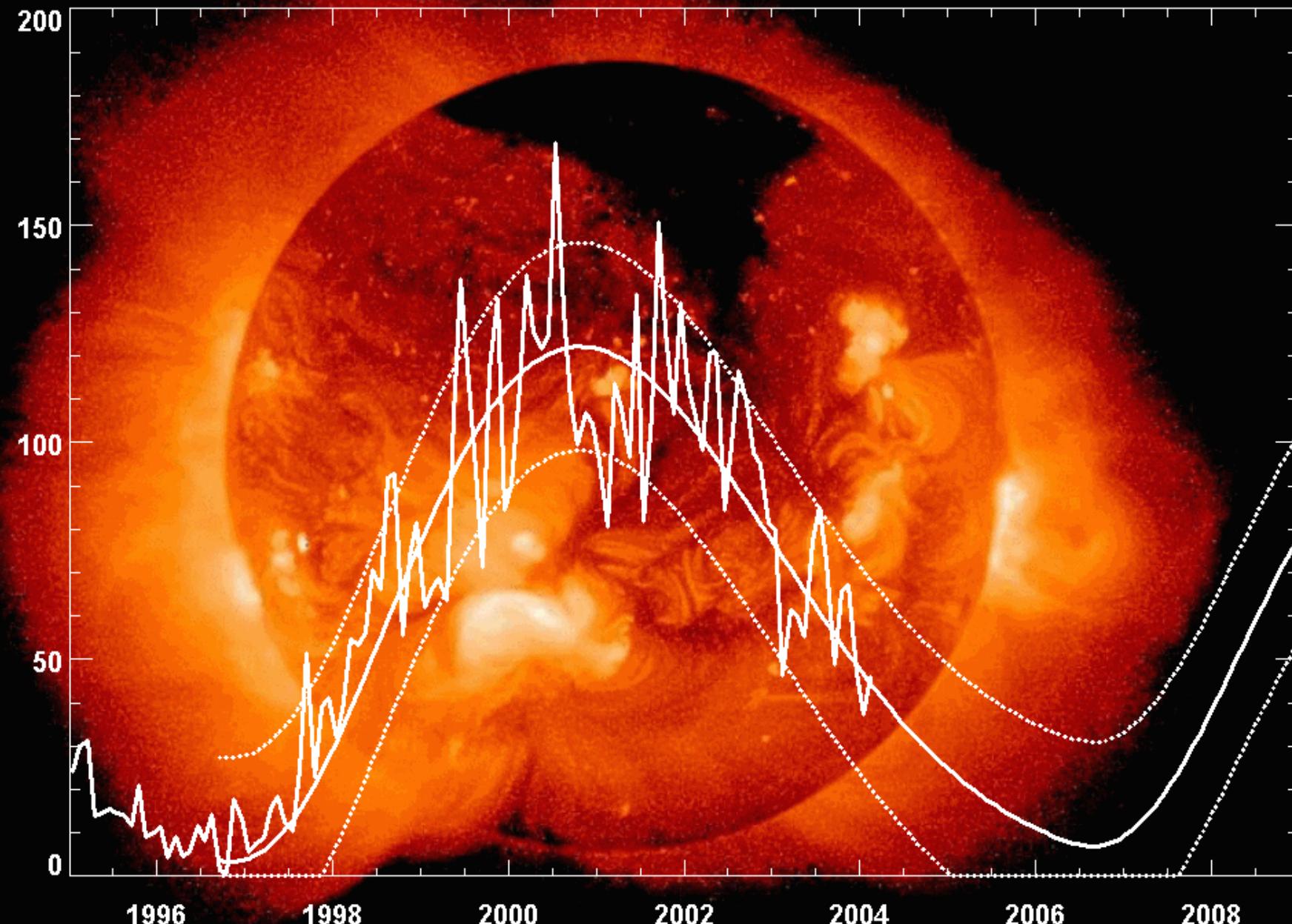
MARKED

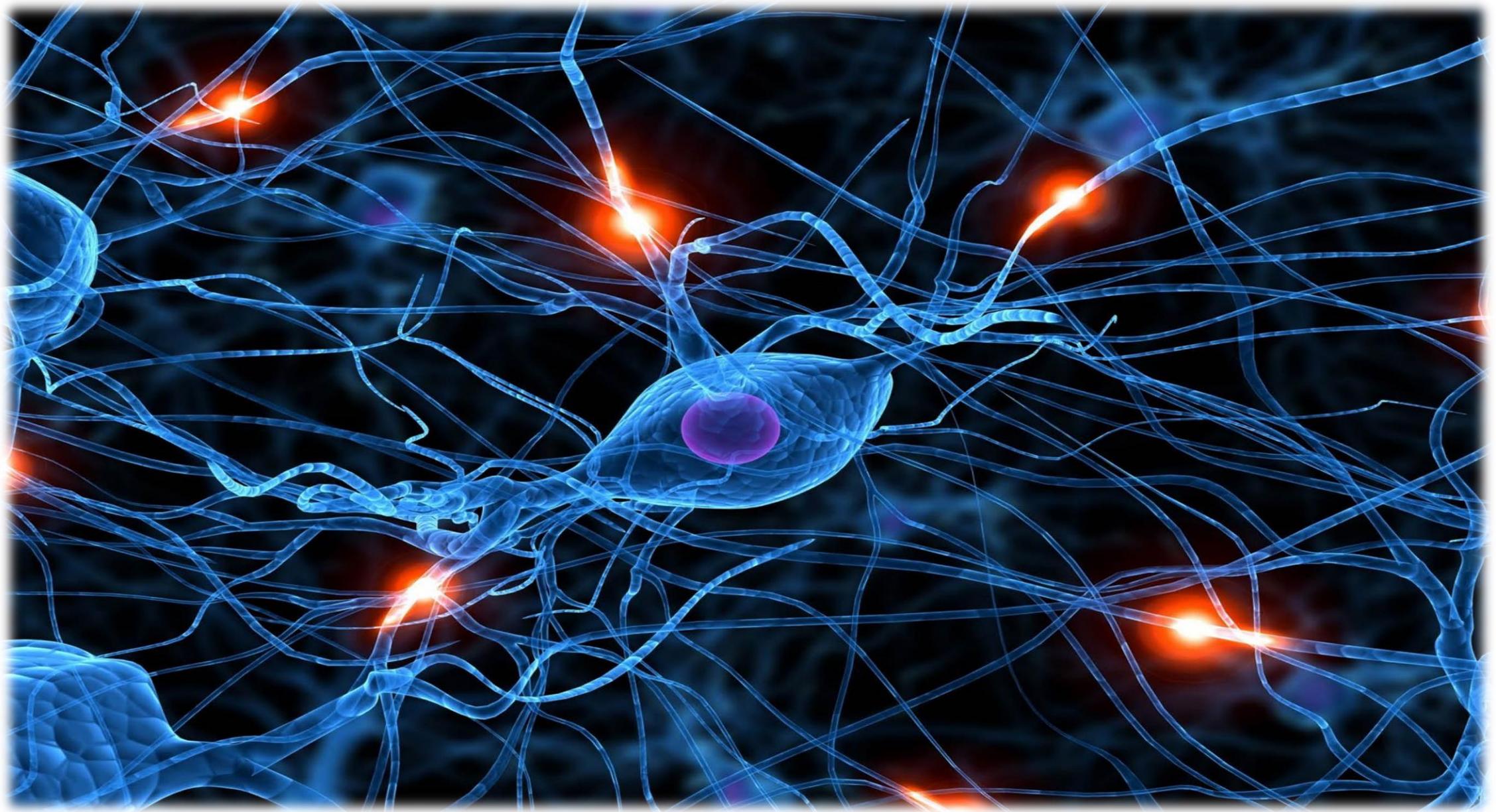


BRUKSOMRÅDER

Handel		Produksjon	
<ul style="list-style-type: none">• CRM• Lagerlokasjoner og layout	<ul style="list-style-type: none">• Bedrageriavsløring• Verdikjedeanalyse• Dynamisk prising	<ul style="list-style-type: none">• Produktanalyse• Prediktivt vedlikehold	<ul style="list-style-type: none">• Prosess- og kvalitetsanalyser• Optimalisering av distribusjon
Finans		Media og telekom	
<ul style="list-style-type: none">• Algoritmisk børshandel• Risikoanalyse	<ul style="list-style-type: none">• Bedrageriavsløring• Porteføljeanalyse	<ul style="list-style-type: none">• Nettverksoptimalisering• Kundetilfredshet	<ul style="list-style-type: none">• Bedrageriavsløring• Kundelekkasje
Reklame og PR		Energi	
<ul style="list-style-type: none">• Etterspørsel• Målrettet reklame	<ul style="list-style-type: none">• Sentimentanalyse• Kunderekuttering	<ul style="list-style-type: none">• Smart Grid• Exploration	<ul style="list-style-type: none">• Operasjonsmodellering• Kraftlinjesensorer
Offentlig		Helse og life sciences	
<ul style="list-style-type: none">• Governance• Kontraterrorisme	<ul style="list-style-type: none">• Econometrics• Helseinformasjon	<ul style="list-style-type: none">• Pharmogenomics• Bio-informatikk	<ul style="list-style-type: none">• Farmasøytisk forskning• Klinisk forskning

Cycle 23 Sunspot Number Prediction (March 2004)





Fittera Comitum Baronum, Libere-tenentium et Communitatis Scotiae ad PAPAM A.D. 1320.

Sanctissimo patre in ipso ac dno Johanne domino prouideca Sacerdotiis Romane et Universali Ecclesiis summo Pontifici. filij omni humiles et deo. Duximus Comes de ffr. Thomas
 et Walphi Comes ordine eius nomine et Vallis Anundie. Patricius de Dunbar Comes marchie. Malvius Comes de Strathernus malcolmus Comes de Lenenay. Willms Comes de Ross
 magnus Comes Cachanie et Orkudie et Willms Comes Sutherlandie. Baldus Seneschallus Scote. Willms de Soulz. Willms de Ross. Jacobus filius de Mighas. Robertus de lech. Robertus
 de Brechin. Rand de Graham. Iugdun de Bonham. Johannes de menetech. Cistos Comitatus de menetech. Alex frad. Gilbertus de Haya. Constabularius Scote. Robertus de lech. Robertus
 de Brechin. Henr de lew claro. Iohes de Calth. Rand de Lindesay. Willms Olifant. Patricius de Graham. Johannes de fitton. Willms de Aburuthy. Rand de Wemyss. Willms de Monte Figo. Ierem
 sine de Ardrossane. Eustachius de maxwell. Willms de Rameys. Willms de monte alio manus de montina. Donaldus Cambrius Reginaldus le chev. Alex de Seton. Andreas
 de Lescellus et Alex de Stratton. Cedri Barones et Libereteneentes ac tota Comitas Regni Scotorum omniodam Residentiam filialem ad deo. pedum osculis beatorum. Secundum sanctissime patris
 et ex antiquorum gestis et libris colliguntur quod intercedas nationes est regias in Salicet Scotorum. Nam multis percosse furent insignitas que de exercitu Schichia per mare trecenti et columnas herculis confi
 ens et in Hispania inter ferocissimos per multa tempora cum cunctis bestiis. a nullis guerris barbaricas poterat alligari subiungari. Indeque veniens post milles annos a conquesta populi Israel
 sibi sedes in Occidente quas inter optinet. expulsis Britonibus et Pictis omnino delets. Licer per Norwegienses. Vatos et Anglos sepultus impugnata furent in multis sibi Victorij et laboribus perplumis
 adquisivit. ipsa ab omnibus exercitibus ac priscorum testantibus historie semper tenuit. In quo Regno Centum et tresdecim Reges de ipso Regali pessima nullo alienigena utriusque Regnum merito. Quo Regno
 Nobilitates a mente licer ex aliis non claverent. satis patet effilientur ex eo quod Regis et dnis ihesu christi post passionem et resurrectionem suam ipsos in multis diebus constitutos quasi prius ad suam si
 dem transiit. in eos per quemlibet in deo fide confirmata voluntate per suum ipsum apostolum dominum ordinem eadem vel etiam scib. dñi et ceteris beatissimi patrum Germandi gne semper ipsi pessime voluit ac
 patitur. Hec ante cassini patres et predecessores omnium sollicita mente penitentes ipsi Regem et populu tot beati patrum etiam pecuniam iustis pauperibus et pueris per plumbus et unum rite. Ita per genit menses
 inter protectione libera hactenq degunt et quieta dorille. Princeps magnificus Rex Anglorum Edmundus patr. istius qui inter est Regnum in accephalum populi ultimus malum aut dolus constat in bellis aut insubilib
 erit assuetus. Etiam et ceteri specie immutabilitate infestant. Cuius inimici. Cedes et violentias. predationes intemperie. placor. incertitudines. exortationes. combustiones. Religio. spoliaciones. et occisiones
 alia qm. enormia que in deo poplo existunt ultra percuti etati. Aut regni religio aut ordinis illus se haberet. non ad plenum intelligit. in qm experientia informidat. A quibz malis immunitis ipso mundante post
 multa medietate sanat liberati sumi per strenuissimum principem Regem et dnm regnum. Dm regnum. quod per populo et hereditate suis de manibz dominorum libandis qui alii exachabens aut Josue labores et cedas
 medias et pecta. leti sustinunt animo. qm etiam dominica dispensatio. et iuxta leges et consuetudines iustas. quas ex se ad morte sustinere coelum. Junis successio. et debet in ipso omnium consensu et assensu iuram fec
 rite princeps ac regis Regem. Cui tangit illi per qm salus in populo facta est. proxima libertate tuenda. tam iure quam iustis. tenuem et voluntem in omnibus adhucere. Quem si ab inceptis defessus est Regis Anglorum. aut Linglicis
 nos aut Regnum in omnibus volemus subire. tangit Junius iuram et sumi ut qm ipsi subiungere forent. statim expellere intendit et alii Regem utrum quod ad defensionem iuram sufficeret. sedem. Quia ergo dnm certum vnu remanser
 it in Anglorum domo aliquatenus voluntem subiungit. Non enim propter gloriam. dominicas aut honores pugnam. sed propter libertatem solitudo. qm nemo boni in summa exercita sicut. Hunc est tendere patrum et dñe per exercitatem coram
 omnium peccatum iniquitatis granulos cordibus exordit. qm sacerdos pia recusentibus et apud eum exercitibus in dno gressus non sit pondus et pondus. non distinctio. Iudei et greci. Scoti aut anglia. tribulationes et
 angustias nobis et ecclesie dei illatas ab anglis. pacem octois utrueret. Regem Anglorum cui sufficit debet quod possidet. in olim Anglia septem dicit pueri solebat suffide Regis monere et exhortari dignum in
 ac nos scotos in exili degentes scotia vel qm habitatione non est nichil qm in ipso cupientes in pace dimitat. Cuius per procuanda quiete. quietum possim ad statu in ipso respectu hinc facere volumen
 effectu. Vestem ininde sed patrum hoc facere qui pagani per fentatem. pano. culpis exigebitis in panos sequente aspicias et panos dnos arcam in dies q
 atis memorie derogat si qd absq
 etelia in aliqna sum per omnes tempore patiat et clispis aut scandalum. eos videntis. Exigit ergo panos principes qui non causam tot ciborum ponentes se fingunt in subsidium ac secundum suos memorias
 quas hunc ac ppanis ut non posse. Cui impedimentum. Causa est venoz. qm in exercitu primis debellandis. totalitas appior et resistencia debilior est inimicis. Sed qm pte corde dictus dnis rex ipm et nos d. pte
 Anglorum nos in pace dimicemus illuc rendemus qui nichil ignorat satis uolit. Quod non ex occano toti qm eximeti ostendunt et testam qm hys si exercitus tota Anglorum relatis. nimis credula fidei dimerit in non adhi
 bet. aut ipsos in iuram confessionem facere non desinat corpori exercita atque excedit et cetera que sequuntur in conoda que ipi in nobis et nos in ipsis fecimus. non ob altissimum credimus impetranda ex quodcumque terribilis
 in his que teuenit tangit obedientie filii. non tangit ipi exercitio in omnibus. et placere. ipi qm tangit sumo Regis et Judicis causam iuram tuendam committit. Cogitamus ut in factantes in ipso exercitatu qm
 qm in nobis detinet facies et ad nichil rediget hostes nos. Exercitatem ac sanitatem vestram conservare aliquid. Ecclie une sed p tempa dimita. Nam apud monasterium de Abirbroch hoc in Scotia sexto dic
 Aprilis. Anno sexagesimo. crescentissimo vicefimo. anno vero Regis ipm supra aucto. Quarto decimo. —

A word cloud graphic composed of numerous positive adjectives describing a leader, such as Strategic, Creative, Professional, Optimistic, Energetic, Articulate, Synergistic, Engaging, Cutting-Edge, Comprehensive, Leader, Enthusiastic, Transparent, Passionate, Planner, Good-communicator, Open, Encouraging, Indulgent, Happy, Acquiescent, Best-interests, Inspiring, Knowledgeable, Poised, Fun, Smart, and Leading-Edge. The words are rendered in a variety of colors and sizes, creating a dense and dynamic visual representation.

Creative
Optimistic
Strategic
Energetic
Big-picture-guy
Smooth
Inspiring
Professional
Articulate
Synergistic
Engaging
Cutting-Edge
Comprehensive
Leader
Enthusiastic
Transparent
Passionate
Planner
Good-communicator
Open
Encouraging
Indulgent
Happy
Acquiescent
Best-interests
Knowledgeable
Poised
Fun
Smart
Leading-Edge

BIGDATA



SLUTT

BIGDATA

PEARL DFDS SEAWAYS

+47 97 55 70 21 | ESPEN,REMMAN@CHRONOSIT.NO

DATO: 11.06.2015

WWW.CHRONOSIT.NO