

Von der Entwicklung in die operationelle Anwendung - Erfahrungen, Herausforderungen, Erfolge aus der Praxis

[Thomas Lege](#)

“Geo-Hazard Assessment, Remote Sensing” BGR

Thomas.Lege@bgr.de

<http://www.fernerkundung.org>

Innovationen -> operationelle Anwendungen ?

- Innovative Ideen sind eng mit den Menschen, Gruppen, denen sie entspringen verbunden
- Zum Ausbau Ihrer innovativen Idee gründet erfolgreiche Absolventin ein KMU
 - Verstetigung und Konzentration der Arbeit
 - Test an der Praxis – was nützt dem Kunden
 - KnowHow-Träger entwickeln ihre Idee an Anforderungen aus der Praxis weiter
 - sie finden Kunden, die die Innovation für wert befinden, ihr Geld dafür auszugeben (um damit wiederum Geld oder Ressourcen zu verdienen oder zu sparen)
 - Auftragslage
 - Kenntnis der steuerlichen, rechtlichen, administrativen Rahmenbedingungen
 - Fähigkeit und Ressourcen, sich auf diese Rahmenbedingungen einzulassen
 - Fähigkeit mit Unsicherheit und schwankendem Einkommen zu leben
 - Zahlungsmoral der Auftragnehmer
 - Verlässlichkeit der Rahmenbedingungen
- Innovationsträger müssen den Lebensunterhalt ihrer Familie verdienen können.

Hindernisse/ Herausforderungen auf dem Weg der Innovation in kommerzielle Anwendungen ?

- Klassische Verfahren haben (in D und EU) einen hohen Entwicklungsstand
- Klassische Verfahren, ihre Potentiale und Grenzen sind wenig bekannt.
- Aus EO gewonnenes Wissen/Information
 - muss schneller gewonnen werden,
 - besser
 - präziser,
 - höher aufgelöst
 - in Raum
 - und Zeit
 - ebenso verlässlich (oder besser),
 - ebenso gerichtsfest (oder besser),
 - ebenso dauerhaft verfügbar (oder besser)

sein, als das Wissen, welches mit klassischen Verfahren gewonnen wird.

- In D bzw. EU ist es eine große Herausforderung besser zu sein als klassische Verfahren

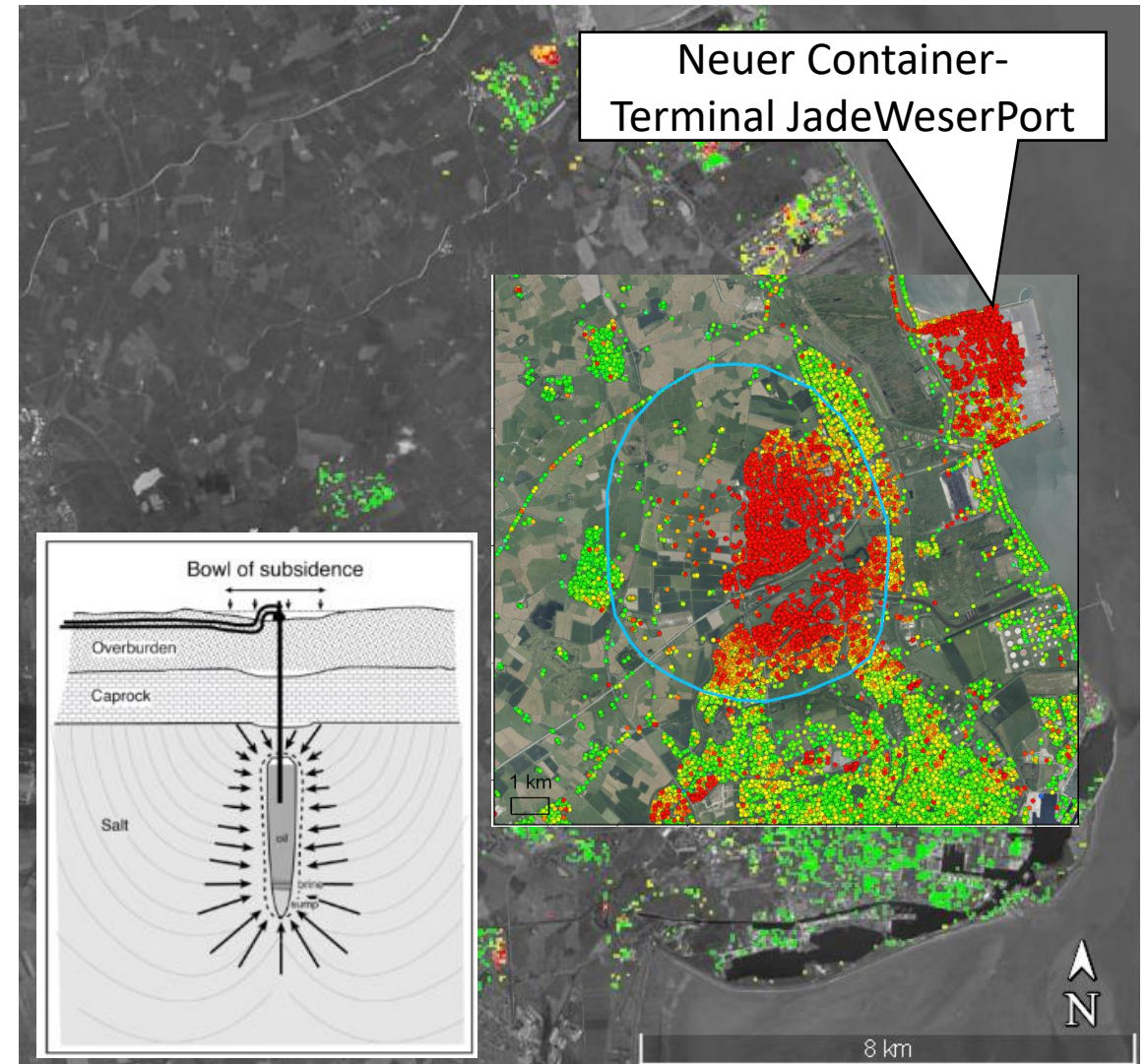
Hindernisse/ Herausforderungen auf dem Weg der Innovation in kommerzielle Anwendungen ?

- Medien, Texte oft englisch aber Anwendungen oft auf regionaler oder kommunaler Ebene, dort wird die Sprache des jeweiligen EU-Landes verwendet
- Es besteht der Eindruck, als bereits viel EO verwendet wird, aber: Ergebnisse sind oft nur einzelne F&E-Projekte
- Curricula von Studiengängen enthalten oft eher klassische EO-Verfahren als Verfahren der Satelliten-EO
- EO-Pilot Vorhaben oft nur mit Projektpersonal
- Nichts ist so tot wie ein abgeschlossenes Projekt
- Föderale und kommunale Ebenen zu wenig berücksichtigt.



Was kommt zuerst, der Bedarf oder die Idee?

- Ideen werden durch Bedarf gedüngt.

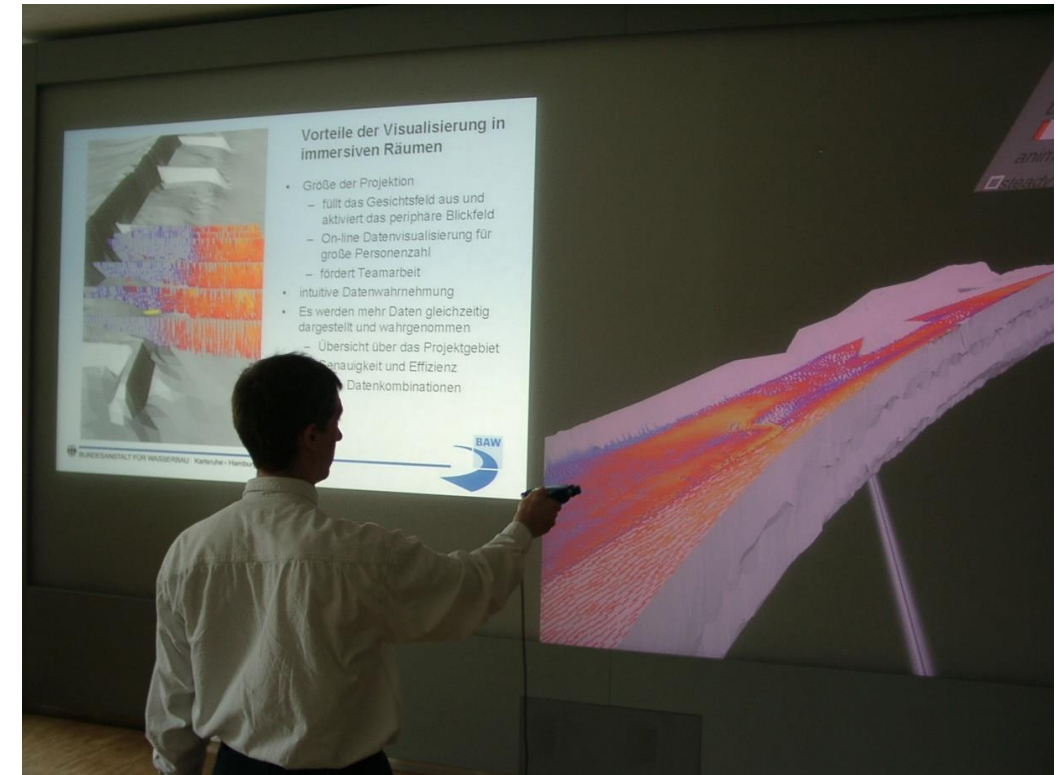


Verbindungen zu Branchen, die noch nicht von EO-Anwendungen profitieren?

- Identifikation der Branchen
- Lesen und Zuhören, wo lässt sich über die klassischen Verfahren hinaus Mehrwert durch EO erzielen.
- Beiträge zu deren Veranstaltungen
- Problemlösungen, die Ressourcen freisetzen

Was begünstigt die Übertragung von wissenschaftlichen in kommerzielle Anwendungen?

- Möglichkeit seinen Lebensunterhalt zu finanzieren
- Anforderungen aus der konkreten Praxis
- Ausgründungen unter Beteiligung des an der Uni verbleibenden Personals



Wirksame Förderung unternehmerischer Ansätze und Gründungen in der EO ?

- Zusammenbringen potentieller Profiteure und EO-Spezialisten

Weitere wichtige Schritte ?

- Schaffung einer breiten Basis
- Fernerkundung/Erdbbeobachtung in die
 - Curricula der Schulen einbringen
 - Lehrerfortbildung
 - Curricula weiterer (Ingenieurs-) Studiengänge
- Nutzung von Citizenscience
 - Apps zur Verfügung stellen
 - Erhöht das Verständnis in der Bevölkerung und schafft Vertrauen