



8th Call for Proposals

Urs Elber
Managing Director CCEM
24. Mai 2012



CCEM – Forschungsbereiche und Aktivitäten



Mobilität



Treibstoffe



Nachhaltigkeit



Wärme und Gebäude

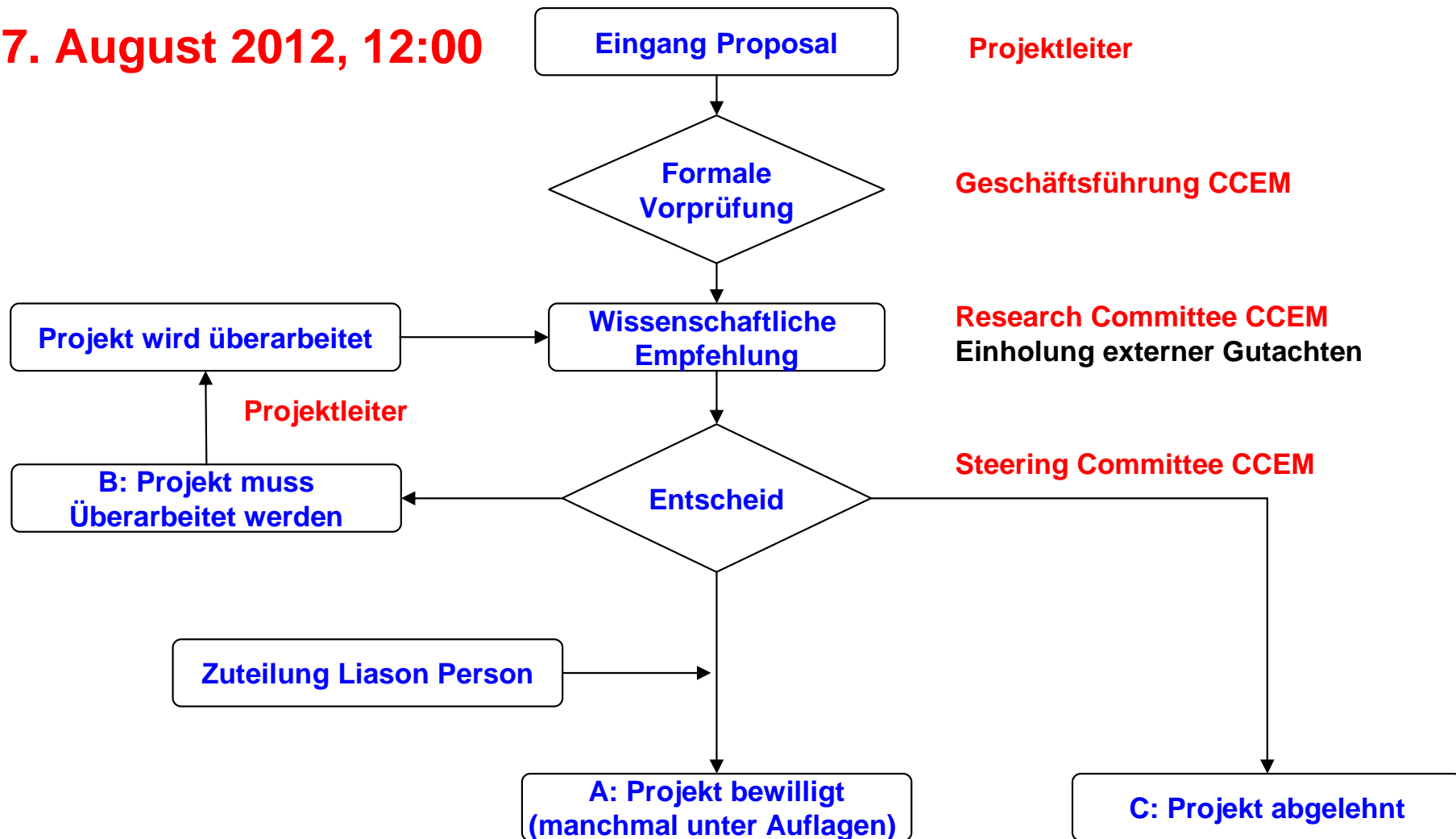


Elektrizität



Prozesse CCEM – vom Eingang zum Projektstart

27. August 2012, 12:00





Prozesse CCEM – Projekttablauf

Kick Off

Projektleiter (Teilnahme CCEM erwünscht)

- Teilprojekte klar definiert
- Zuteilung der Ressourcen erfolgt
- Abgestimmte Zeitpläne

Jahresberichte Projekte

Projektleiter / Teilprojektleiter (Anfang Dezember laufendes Jahr)

- Jahresbericht / Finanzbericht
- Publikationen
- Abrechnungen

Jahresberichte CCEM

Geschäftsführung CCEM (März Folgejahr)

- Öff. Jahresbericht
- Jahresbericht an ETH-Rat
- Finanzbericht

Kommunikation Transfer, P&D

Projektleiter / Teilprojektleiter/ CCEM (laufend)

- Unterstützung Novatlantis
- Mithilfe bei Poster / Ausstellungen /Präsentationen /Vorträgen
- interne und externe Kommunikation
- laufend gegenseitiger Informationsaustausch

Projektende

Projektleiter (zeitnah mit Projektabschluss)

- Schlussbericht
- Schlussabrechnung
- Abschlussanlass



Mitglieder Committee's CCEM

Steering Committee

- Prof. Dr. Alexander Wokaun, PSI (Präsident)
- Dr. J.-M. Cavedon, PSI
- Prof. Dr. K. Boulouchos, ETHZ
- Dr. Manfred Thumann, CEO Axpo AG
- Prof. Dr. J. Christener, FHNW
- Prof. Dr. P. Dyson, EPFL
- Dr. X. Edelman, EMPA
- Prof. Dr. J. W. Kolar, ETHZ
- Prof. Dr. H. B. Püttgen, EPFL
- R. Stulz, FS 2000-Watt-Gesellschaft

Beratend:

- Dr. Rolf Schmitz, BFE
- Dr. Michael Paulus, swisselectric research

Research Committee

- Prof. Dr. Jean-Louis Scartezzini, EPFL (Vorsitz)
- Prof. Dr. L. Guzzella, ETHZ (bis Juni 2012)
- Prof. Dr. Mazzotti, ETHZ (ab Juli 2012)
- Prof. Dr. Poulikakos, ETHZ
- Prof. Dr. F. Avellan, EPFL
- Prof. Dr. J. Carmeliet, EMPA/ETHZ
- Dr. I. Mantzaras, PSI
- Dr. W. Pfingsten, PSI



Projekte CCEM – Bedingungen für Förderbeiträge

- **Hohe Relevanz für Nachhaltigkeit**
- **Hohe wissenschaftliche Relevanz ('grand challenge, high risk')**
- **Hohe gesellschaftliche Relevanz**
- **Neue, bahnbrechende Technologien**
- **Hohes ökonomisch- und industriell verwertbares Potenzial**
- **Vorhandene Kompetenzen aus ETH-Bereich und teilnehmenden Fachhochschulen**
(Kompetenzen aus mindestens 2 Institutionen des ETH-Bereichs im Projekt vorhanden)
- **Nachgewiesene Fachkenntnisse für den Transfer der Ergebnisse zu Industrie (CH und Europa)**
- **Potenzielle Partner aus Industrie vorhanden (CH und Europa)**
- **Ausgeglichenes Finanzierungskonzept**
(max. 1/3 der Projektkosten können über CCEM finanziert werden -> „glue money“, keine vorhandenen Infrastrukturen können abbezahlt werden, Beiträge aus externen Quellen, (z.B. Industrie / KTI) sind mindestens gleich hoch wie Beitrag CCEM)

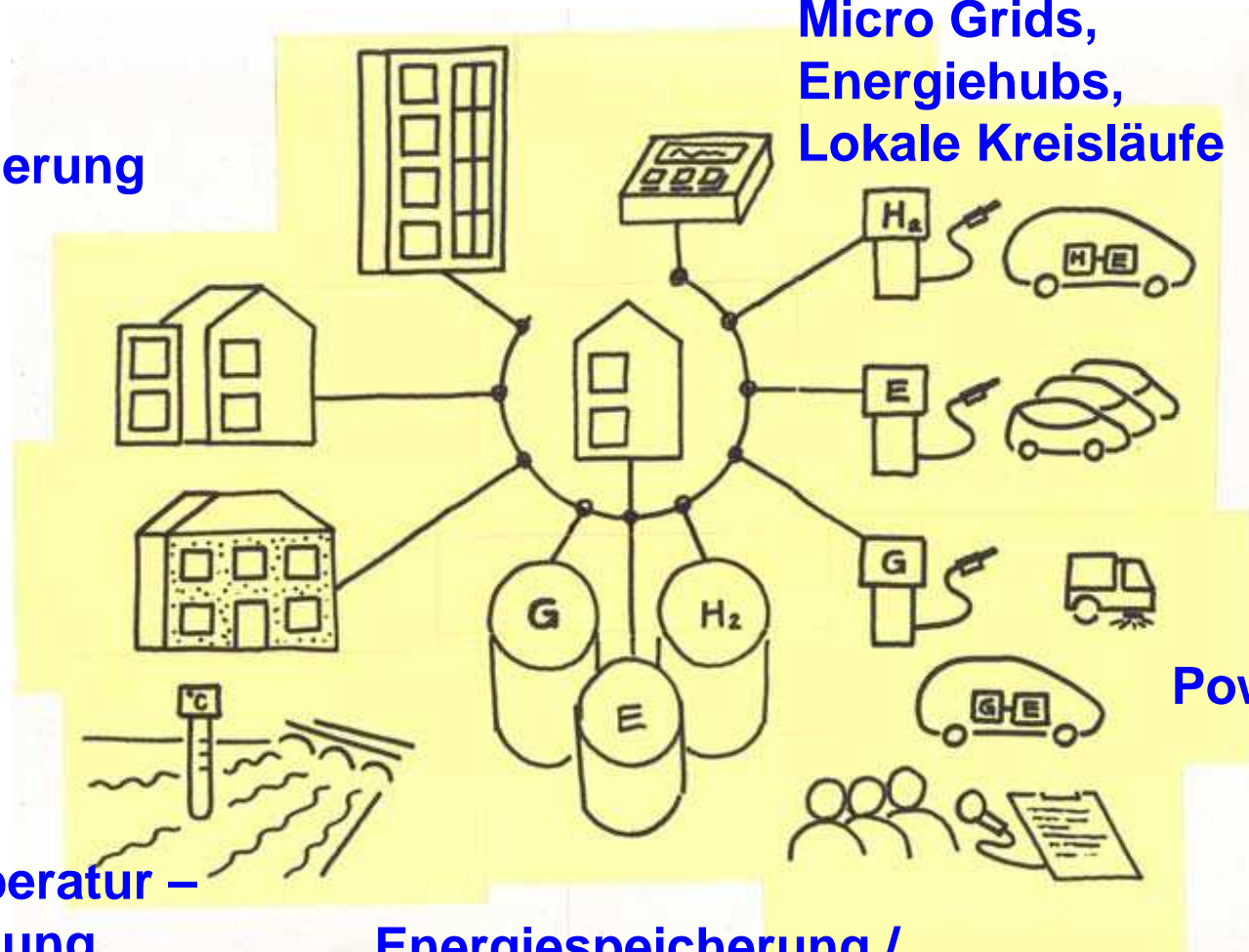


Hinweise zu CCEM Projekten 2012

Wärmespeicherung
in Gebäuden

Micro Grids,
Energiehubs,
Lokale Kreisläufe

Treibstoffe und
Mobilität aus H₂
und Erdgas/H₂



Niedertemperatur –
Wärmenutzung

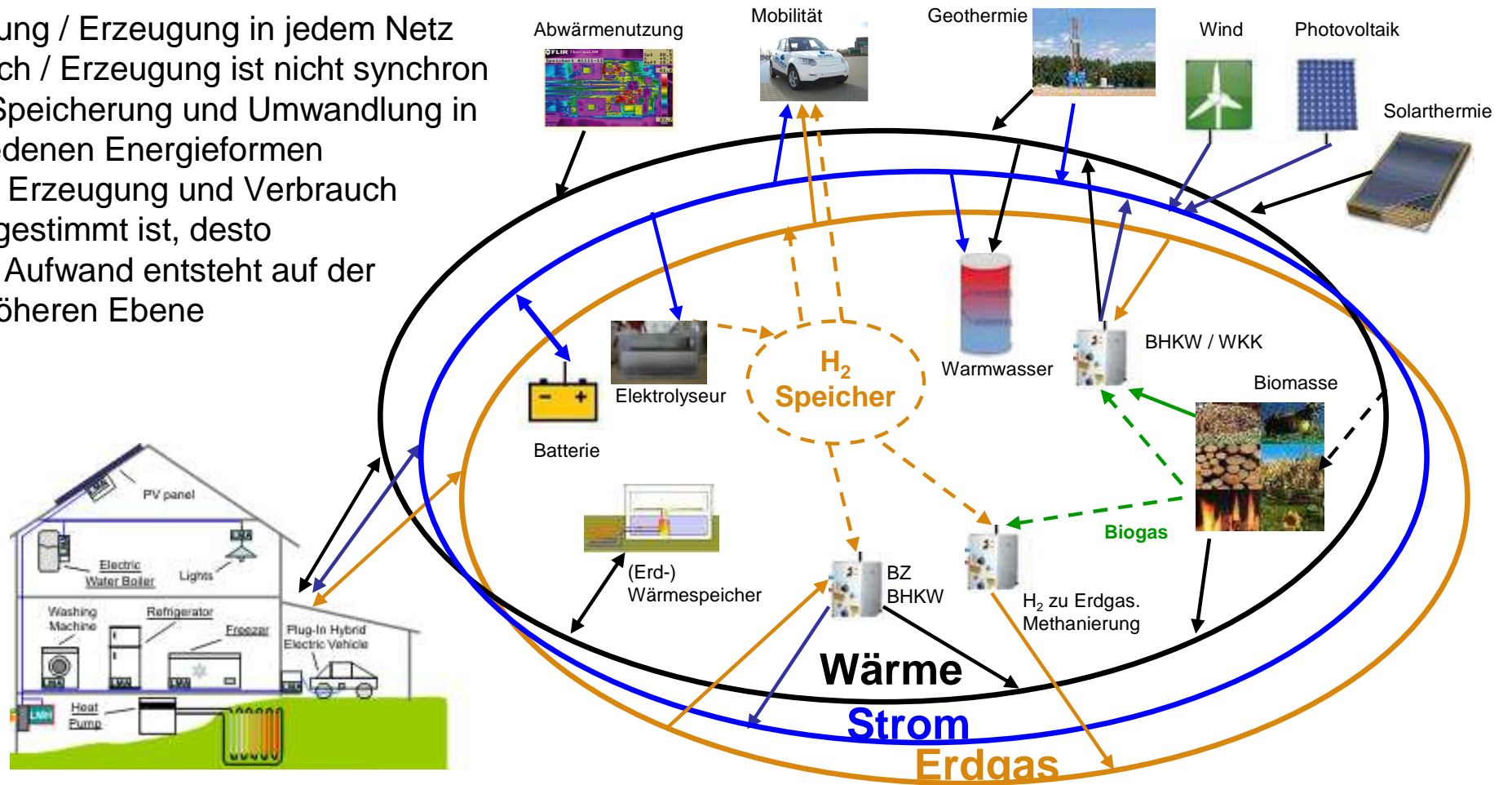
Power to Gas

Energiespeicherung /
Energieumwandlung (Grossanlagen, Lokal, Mobilität)



Energiedrehscheibe

- Versorgung / Erzeugung in jedem Netz
- Verbrauch / Erzeugung ist nicht synchron
- Lokale Speicherung und Umwandlung in verschiedenen Energieformen
- Je mehr Erzeugung und Verbrauch lokal abgestimmt ist, desto weniger Aufwand entsteht auf der nächsthöheren Ebene



Micro Grid

- Modellierung
- Dimensionierung
- Steuerung



Urs Elber

Dipl. Ing. FH / MBA HSG

Managing Director

Competence Center Energy and Mobility (CCEM)
Novatlantis

c/o Paul Scherrer Institute (PSI)
OVGA/102A
CH-5232 Villigen PSI
Switzerland

Phone direct +41 56 310 5733
Fax +41 56 310 4416
Mobile +41 79 330 0450
mailto: urs.elber@psi.ch

www.novatlantis.ch
www.ccem.ch
www.psi.ch